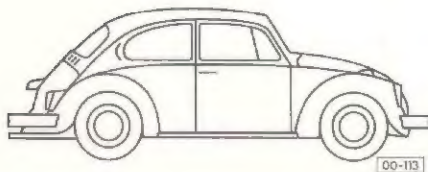
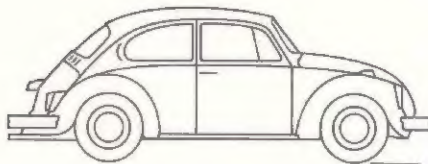


Karosserie Reparatur-Leitfaden Typ 1



00-113

Typ 1/1200/1300
kurzer Vorderwagen



00-123

Typ 1/1302/1303
langer Vorderwagen

Herausgegeben April 1975

Der Karosserie-Reparatur-Leitfaden ist eine Arbeitsunterlage für den Klempner, den Meister und KD-Berater.

Er ist nach der Arbeitspositions-Numerik gegliedert und umfaßt ausschließlich die Reparatur-Gruppen 50, 51 und 53. Zum Inhalt gehören Abbildungen mit den wichtigsten Karosseriemaßen und die von der Volkswagenwerk AG freigegebenen und vorgeschriebenen Verfahren, Methoden und Betriebsmittel für die wesentlichen Instandsetzungsarbeiten an der Karosserie.

Folgt der Anwender den Beschreibungen, Hinweisen und bildlichen Darstellungen, so lassen sich die Karosserie-Arbeitszeiten einhalten und die ordnungsgemäße Wiederherstellung der Verkehrs- und Betriebssicherheit des Fahrzeugs ist gewährleistet.

Daneben gelten selbstverständlich uneingeschränkt die bei der Instandsetzung von Kraftfahrzeugen allgemein üblichen Grundregeln der Sicherheit.

Typ 1

Inhaltsverzeichnis

Allgemeines	Seite
Grundsätzliche Hinweise zur Karosserie-Instandsetzung	0.1
Materialien für Kleben, Dichten, Dämpfen und Oberflächenschutz	0.2
Zeichenerklärung für Schweißarbeiten	0.4
Typschild, Fahrgestellnummer und Motornummer	0.5
Hohlraumkonservierung	0.6
Betriebsmittel zur Karosserie-Instandsetzung	0.8
Karosserie-Abschnittsteile; -Teilstücke; -Lehren	0.14

50 Karosserie vorn

50 18 55 00 Rahmenkopf ersetzen



50.1

50 18 55 02 Rahmenkopf ersetzen

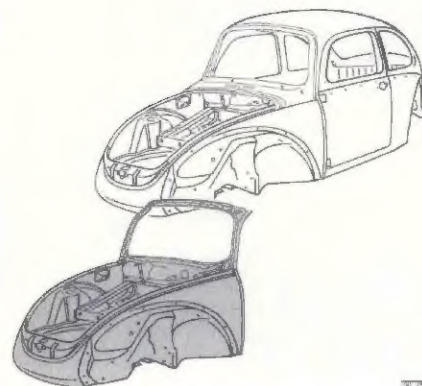
- Federbeinachse



50.11

50 95 55 04 Vorderwagen ersetzen

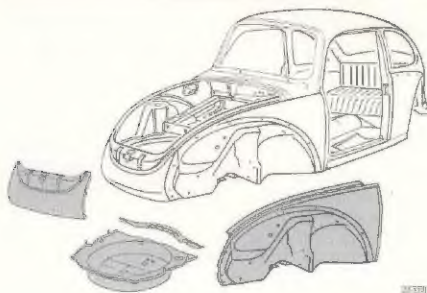
- 1.303
- Karosserie ausgebaut



50.21

Inhaltsverzeichnis

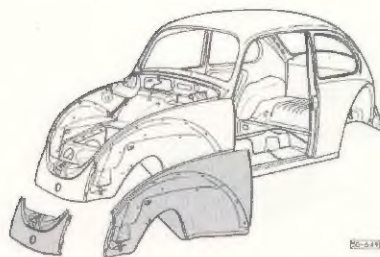
Typ 1



50 74 55 27
1 Radhaus vorn ersetzen
● 1303
Umfaßt: Reserveradwanne und
Abschlußblech

Seite

50.29



50 74 55 24
1 Radhaus vorn ersetzen
Umfaßt: Abschluß- und Versteifungsblech

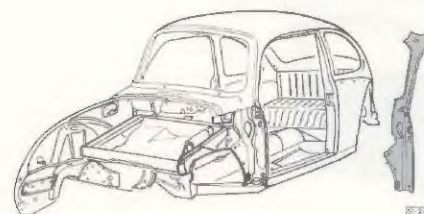
50.37

51 Karosserie Mitte



51 03 55 15
Dach-Teilstück ersetzen

51.1



51 37 55 62
1 Scharniersäule-Teilstück ersetzen
● Verbundarbeit
● 1303

51.7

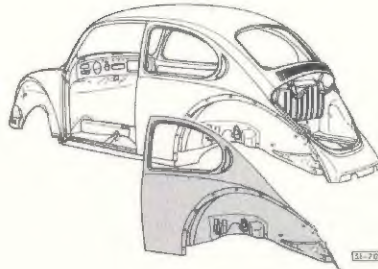
Typ 1

Inhaltsverzeichnis

51 27 55 12

Seite

1 Seitenteil außen - Teilstück ersetzen



51.11

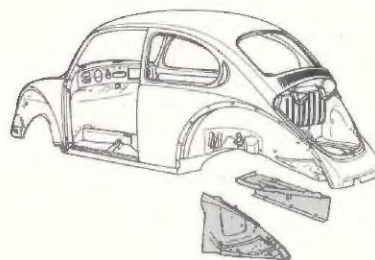
53 Karosserie hinten

53 64 55 62

1 Seitenteil-Abschnittsteil ersetzen

• Verbundarbeit

Umfaßt: Stoßfängerhalter und
Motorabdeckblech



53.1

Karosserie-Abschnittsteile und Teilstücke

Aufgrund eingehender Untersuchungen über Schadenshäufigkeit und Umfang der dabei beschädigten Blechpartien hat die Volkswagenwerk AG zur rationalen Instandsetzung dieser Schäden „Abschnittsteile“ in das Ersatzteile-Programm aufgenommen, bzw. die Verwendung von „Teilstücken“ vorgesehen.

Unter „Abschnittsteilen“ versteht man Abschnitte von Einzelteilen (z. B. Endspitze vorn und hinten), die bereits zugeschnitten vom Zentralen Ersatzteile-Lager (ZEL) ausgeliefert werden.

„Teilstücke“ sind im Gegensatz dazu aus Ersatzteilen selbst zuzuschneiden. Im Einzelfall ist genau nach den im Karosserie-Reparatur-Leitfaden beschriebenen und dargestellten Methoden zu arbeiten.

Da sowohl die Verwendung von „Abschnittsteilen“ bzw. „Teilstücken“, als auch der Einsatz spezieller Betriebsmittel die Vorgabezeit beeinflussen, werden die Betriebsmittel in der Instandsetzungsbeschreibung gesondert ausgewiesen.

Grundsätzliche Hinweise zur Karosserie-Instandsetzung

Trennschnitte: Die in den Reparatur-Beschreibungen gezeigten Trennschnitte oder Trennlinien sind das Ergebnis eingehender Untersuchungen an Unfallfahrzeugen.

An Bereichen, bei denen sowohl das Trennen als auch das nachfolgende Verbinden Einfluß auf die Gestaltfestigkeit der Karosserie sowie die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeuges haben, müssen die Trennschnitte nach den Angaben im Reparatur-Leitfaden durchgeführt werden.

Richten: Karosserie und Bodenanlage werden in der Serienfertigung vorwiegend aus kaltverformten Tiefziehblechen hergestellt. Aus diesem Grund ist die Rückverformung einer Unfallbeschädigung sinngemäß auf gleichem Wege vorzunehmen.

Läßt die Größe einer Beschädigung ein Rückverformen entgegen der Unfallrichtung nicht mehr zu, so sollte das beschädigte Teil erst nach dem Richten der Anschlußflächen herausgetrennt werden.

Hinweis:

Die infolge von Demontagen veränderte Gewichtsverteilung erfordert eine Sicherung des Fahrzeuges auf der Hebebühne.

Anlieferungszustand der Karosserie bzw. der Einzelteile für die Lackiererei

Vor der Übergabe eines instandgesetzten Fahrzeuges bzw. Einzelteiles an die Lackiererei muß die reparierte bzw. ausgebeulte und gegebenenfalls gespachtelte Oberfläche mit Schleifpapier der Körnung P 80 bis P 100 zur nachfolgenden Lackierung vorbereitet sein.

Diese Vorarbeiten gehören zum Arbeitsumfang des Klempners und sind in dessen Vorgabezeit für die Instandsetzung enthalten.

MATERIALIEN FÜR KLEBEN, DICHTEN, DÄMPFEN UND OBERFLÄCHENSCHUTZ – TABELLE 1

	Bezeichnung	Verwendungszweck	Hinweise	VW-ET-Nr.	Hersteller Bezeichnung	Verarbeitungseinheit
KLEBEN	Windschutzscheibenkleber	Nur für Fahrzeuge mit USA-Ausstattung: Einkleben von Windschutzscheiben aus Mehrscheibensicherheitsglas in Profilmidichtung	Gebrauchsanleitung bzw. Sicherheitsvorschriften beachten; das Material erreicht erst nach etwa 1 Woche seine volle Klebewirkung	D 9		1 Satz
	Plastikkleber	Kleben von PVC-Folien u. Kunstleder		D 11		Dose 0,7 kg
	Universalkleber	Klebt Filz, Stoff, Gummi und Teppich auf lackierte Bleche und auf Bitumen-Pappe		D 12 D 12.1		Dose 950 g Dose 700 ml
	Profilmidgiekleber	Kleben von Gummi (Türdichtung) auf lackierten Blechen		D 21		1 Tube 200 ml
DICHTEN	Scheibendichtmasse	Fensterscheiben abdichten	Gute Haftfähigkeit auch auf nassen Scheiben	D 10.7		Kartusche 320 ml
	Plastisches Original-VW-Dichtungsmittel	Abdichten von Schrauben-, Kabel-, Leitungsdurchbrüchen und ähnlichen Abdichtarbeiten	Dauerplastisches Dichtungsmittel	D 14		Dose 1 kg
	Dichtungsmasse	Abdichten von Schweißnähten, Stößen, Fugen, Durchbrüchen u. ä.		D 17		Tube 500 ml
	Original-VW-Abdichtband	Dichtband für alle Überlappungen und Verschraubungen an der Karosserie (z. B. Kotflügel)	Dauerplastisches Dichtband	D 19		Rolle
	Fugendichtmasse	Verstreichen von sichtbaren Fugen (Regenleisten, Falzkanten)		D 20		Dose 750 g

Typ 1

Allgemeines

MATERIALIEN FÜR KLEBEN, DICHTEN, DÄMPFEN UND OBERFLÄCHENSCHUTZ – TABELLE 2

	Bezeichnung	Verwendungszweck	Hinweise	VW-ET-Nr.	Hersteller-Bezeichnung	Verarbeitungseinheit
DÄMPFEN	Original-VW-Hartschaum für Karosserie-Hohlräume	Geräuschdämpfung, Vermeidung von Undichtigkeiten	Sicherheitsvorschriften und Verarbeitungshinweise beachten.	D 25		1 Flasche 500 ccm Polyol-Komponente A (hell) 1 Flasche 500 ccm Vernetzer-Komponente B (dunkel)
	Verarbeitungsgefäß für Original-VW-Hartschaum	Arbeitsflasche für Hartschaum		D 26		1 Leerflasche 1000 ccm 3 Einschaumdüsen
OBER-FLÄCHENSCHUTZ	Langzeit-Unterbodenschutz	Ausbesserungsarbeiten an der Fahrzeugunterseite, sowie für Einzel- bzw. Neuteile bei Instandsetzungsarbeiten	Material verträglich mit PVC-Unterbodenschutzmaterial, überlackierbar. Wachsunterbodenschutzmaterial vor Auftrag abwaschen	D 35		Dose 1 kg
	Unterbodenschutz auf Wachsbasis	Nachträgliches Aufbringen bzw. Ausbessern des werkseitig verwendeten Unterbodenschutzes auf Wachsbasis			Unterbodenschutzwachs 7-9060 Lesonal-Werke Stuttgart/F.	
					Unterbodenschutz Tectyl S (280) Valvoline Öl GmbH Hamburg	
					Unterbodenschutz Norustol 275 Veedol GmbH Hamburg	
	Hohlraumkonservierungsmittel	Nachträgliche Hohlraumkonservierung auf Kundenwunsch, Aussprühen von Karosseriehohlräumen nach Schweißarbeiten (z. B. Längsträger vorn und hinten)	Bei Hohlraumkonservierung muß das Fahrzeug eine Objekttemperatur von mindestens 15° C aufweisen		Terotex 200 Extra Teroson Heidelberg	
					Tectyl ML (620) Valvoline Öl GmbH Hamburg	
					Dinol ML 7216 Dinol GmbH Schenefeld/Hbg.	
					Norustol HK Veedol GmbH Hamburg	
	Original-VW-Kaltzinkfarbe	Zum Auftrag für Bereiche, die bei Instandsetzungsarbeiten nach dem Einschweißen nicht mehr zugänglich sind	Bereiche, die hartgelötet oder schutzgaspunktgeschweißt werden, müssen unbedingt von der Vorbehandlung ausgenommen werden	LKL 015000 grau		Dose 1 kg





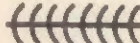


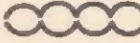
Zeichenerklärung für Schweißarbeiten

Verfahren:

RP = Punktschweißen

SG = Schutzgasschweißen

G = Autogenschweißen

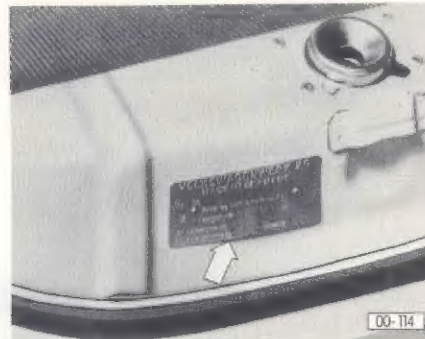
Methode	Symbol
Punktnaht einreihig	
Punktnaht zweireihig	
Punktnaht zweireihig versetzt	
Steppnaht	
Vollnaht	
Vollnaht (unterbrochen)	
Lochnaht	
Hartlöten	

Hinweis:

Bereiche, die später hartgelötet oder schutzgas-punktgeschweißt werden, sind von der Vorbehandlung mit Kaltzinkfarbe **unbedingt auszunehmen**.

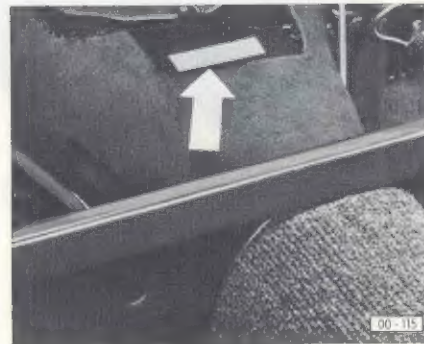
Das Typschild

befindet sich unter dem vorderen Deckel.



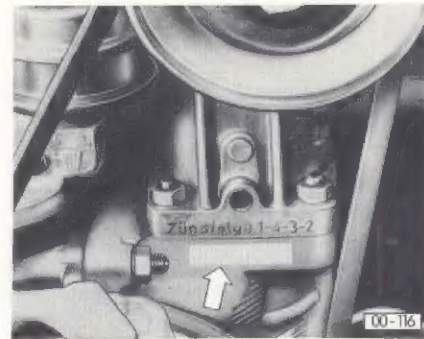
Die Fahrgestellnummer

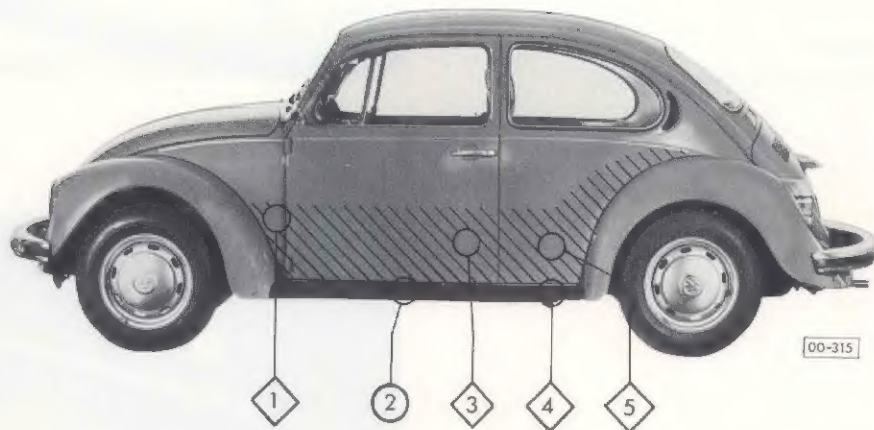
ist unter der Sitzbank in den Rahmentunnel eingeschlagen.



Die Motornummer

steht am Flansch des Kurbelgehäuses für den Generator.





Öffnungen vorhanden



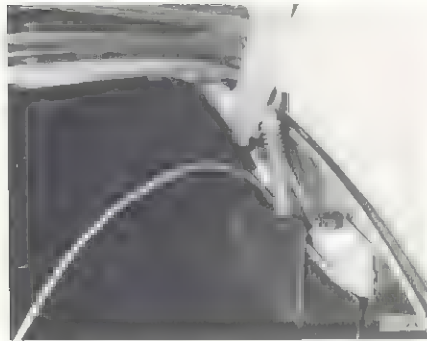
Öffnungen bohren (10 mm Ø) und verschließen.
(Stopfen N 20 024, 1)

Die nummerierten Symbole zeigen auf einen Blick, ob die Hohlraumkonservierung durch vorhandene oder zu bohrende Öffnungen erfolgen kann. Die zu konservierenden Hohlraumbereiche werden durch Schraffur an den Seitenteilen angezeigt.

Alle Positionen werden durch Detail-Abbildungen und Hinweise näher erläutert.

Typ 1

Allgemeines



- 1 Seitenteil vorn
Eckbereich vom Kolfer zum hinteren



- 3 Tür
Türverkleidung teilweise vom Türinnenblech abziehen. Sprühschlauch durch PVC-Folie stoßen. Öffnung in PVC-Folie nach Konservierung verschließen.



- 2 Unterholm – Außen
Maße für Bohrung
a 600 mm gemessen von Wagenheberaufnahme
b 25 mm Maß unterliegt Änderungen, da sonst Warmluftführungsrohr beschädigt werden kann



- 4 Unterholm – Innen
Sitzbank aus- und einbauen



- 5 Seitenteil hinten
Seitenverkleidung teilweise vom Seitenteil innen abziehen. Sprühen mit verdichtendem Druck.

Betriebsmittel zur Karosserie-Instandsetzung

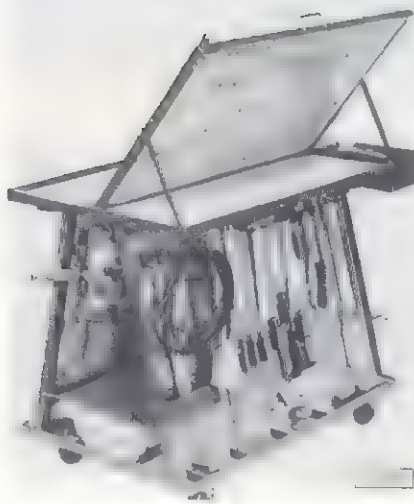
Voraussetzung für fachgerechte und rationelle Karosserie-Reparaturen ist der Einsatz von geeigneten Betriebsmitteln auf methodisch gestalteten Arbeitsplätzen.

Diese Rationellen Karosserie Arbeitsplätze gibt es in drei Ausbaustufen

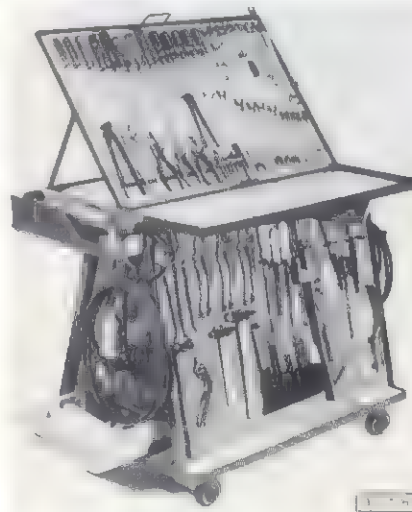
1. Rationeller Karosserie Arbeitsplatz (RKA)
Grundstufe
2. Rationeller Karosserie Arbeitsplatz (RKA 1)
Ausbaustufe 1
3. Rationeller Karosserie Arbeitsplatz (RKA 2)
Ausbaustufe 2

Wir zeigen eine Auswahl von Betriebsmitteln aus der Grundstufe und den Ausbaustufen 1 und 2

Wir zeigen eine Auswahl von Betriebsmitteln aus der Grundstufe und den Ausbaustufen 1 und 2



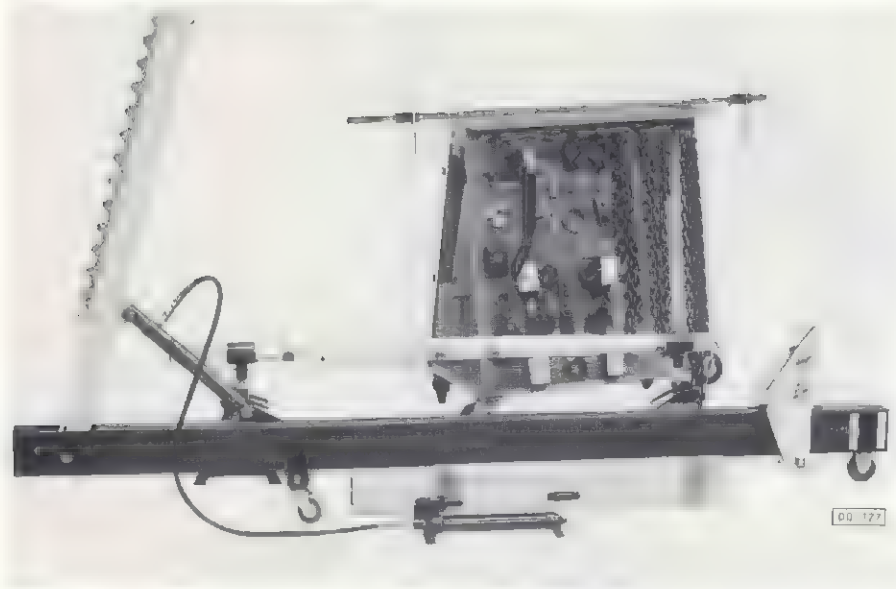
Werkzeugwagen



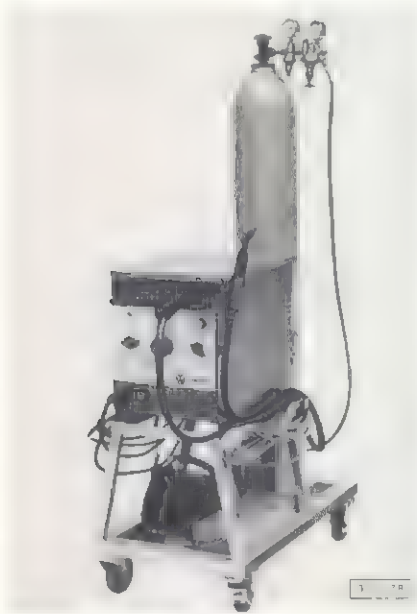
Werkzeugwagen

Typ 1

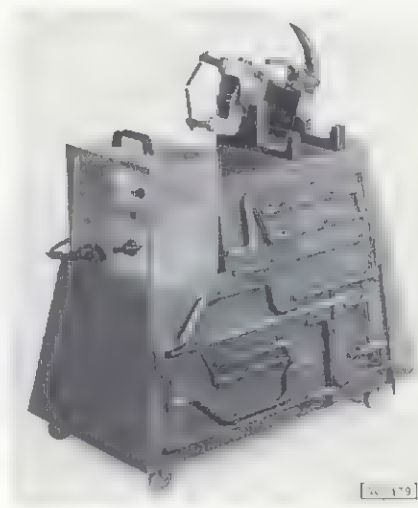
Allgemeines



Richtgerät, 10 t, komplett



Schutzgas-Schweißgerät VW 1250



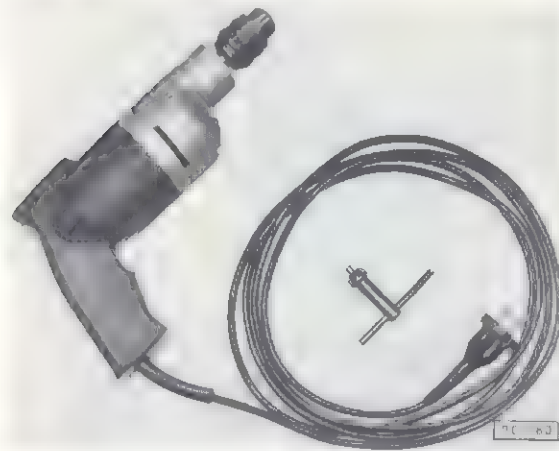
Punktschweißgerät, komplett

Betriebsmittel zur Karosserie-Instandsetzung

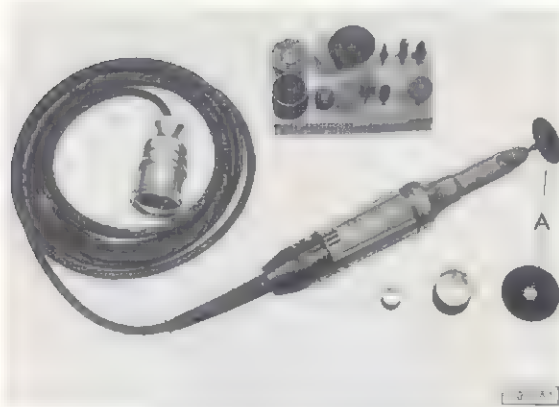
0.9

Allgemeines

Typ 1



Elektrische Bohrmaschine
420 W, 600 $\frac{1}{\text{min}}$



Handschrlefer mit Einsatzen
400 W, 18 000 $\frac{1}{\text{min}}$

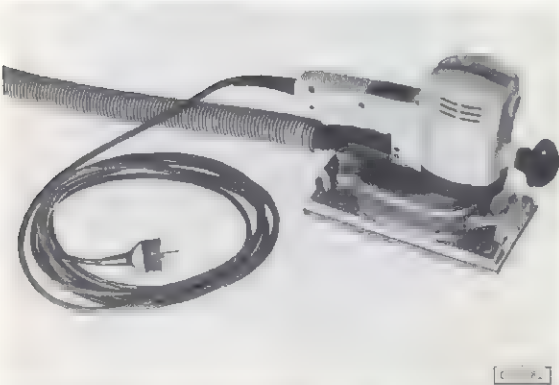
A Trennscheibe

Abmessung: 70 \varnothing x 2,5 x 13

Zuassige

Umfangsgeschwindigkeit: $v = 80 \frac{\text{m}}{\text{s}}$

Qualitat: NK 36 P - BA

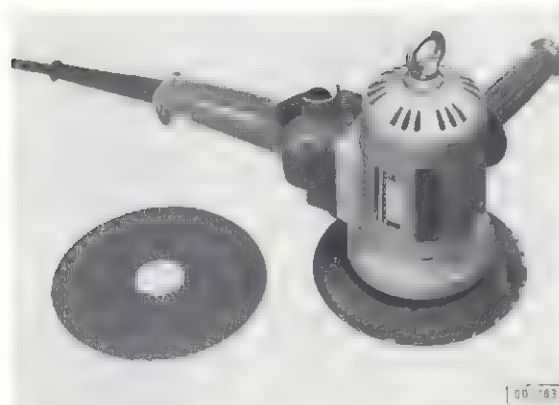


Schwingschrlefer mit Absaugung
500 W, 6500 $\frac{1}{\text{min}}$
A bohrshube 13 000 $\frac{1}{\text{min}}$

Typ 1

Allgemeines

Tellerschleifer
1000 W, 6000 1/min
Schleifbatter 180 mm Ø

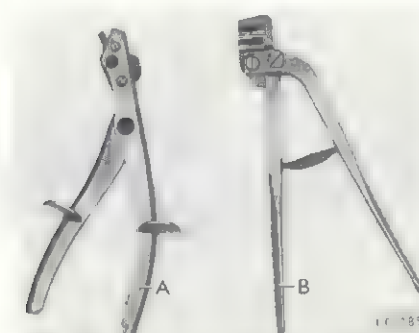


Drucklufthammer mit Zubehör
komplett
Schlagzahl: ca. 4000 1/min



Blechnabber, Absetzzange

A Blechnabbe
B Absetzzange





Saugpistole

zum Auftragen von Unterbodenschutz bzw. Langzeit-Unterbodenschutz

Verarbeitungsdruck bis max. 6-7 bar



Hohlraumkonservierungs-Set VW 1327

bestehend aus

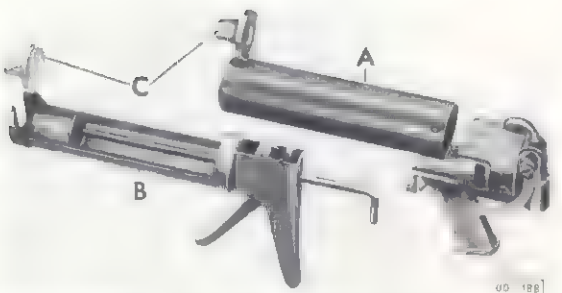
Druckbecherpistole, Hohlraumsprichschlauch (Doppelschlauchsystem) VW Ringspaltdüse, zwei Behälter TEROTEX HV 200 extra – und fünf P-poten (ET-Nr. N 20 024.1)

Verarbeitungsdruck bis max. 6-7 bar

Hochst-Druck max. 11 bar

Volumen des Druckluftbechers: 1000 ml

Optimale Füllung des Druckluftbechers, um einen genügend großen Druck aufzubauen: ca. 750 ml



Hand- und Druckluftpistole für Abdichtarbeiten

A = Druckluftpistole
Verarbeitungsdruck max. 4-7 bar

B = Handpistole

C = Düsenverstärkung

Rationeller Karosserie- Arbeitsplatz (RKA) Grundstufe

Betriebsmittel- Grundausrüstung

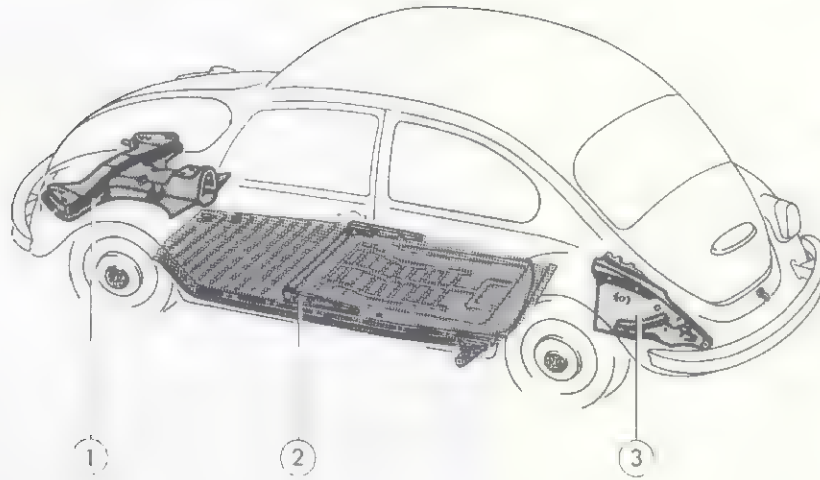
1. Werkbank VW 1282, ASE 000 455
Stabile Werkbank mit Laschen zum Befestigen am Boden. Arbeitsplatte 700 x 1350 mm mit Befestigungsmöglichkeit für Schraubstock. Das geschlossene Unterteil der Werkbank mit zwei verschließbaren Türen ist zum Einstecken des Werkzeugträgers VW 1283 vorgesehen.
2. Werkzeugträger VW 1283, ASE 000 456
Fahrbar zum Aufhängen und Ablegen handelsüblicher Werkzeuge und Maschinen und einiger spezieller Klempnerwerkzeuge. Oberteil umklappbar, damit wird Unterbringung in der Werkbank möglich.
3. Wagen für Autogen Schweißeinrichtung VW 1284, ASE 000 457
Die Schweißausrüstung gehört nicht zum Lieferumfang.
4. Werkzeuggestalt VW 1284, ASE 000 458 (4 Stück)
Zur übersichtlichen Aufnahme der Klempner-Gruppenwerkzeuge. Für Wandanbringung vorgesehen. Die mitgelieferten Werkzeugaufnahmen können nach Bedarf auf den Tafeln montiert werden.


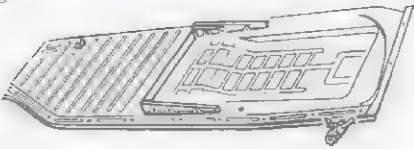

Die Lieferung einzelner Positionen ist nicht möglich.

Anmerkung:
Die im Foto gezeigten Werkzeuge und Maschinen gehören **nicht** zum Lieferumfang.

Rationeller Karosserie-Arbeitsplatz (RKA 2) Ausbaustufe 2





Abschnittsteile	Bezeichnung im ET-Katalog	Arbeitsposition
<p>①</p> 	Rahmenkopf	<p>RAHMENKOPF ERSETZEN</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Federbrennchse <p>50 18 55 02</p>
<p>②</p> 	Bodenblech	<p>BODENBLECH ERSETZEN</p> <p>51 73 55 50</p>
<p>③</p> 	Abschnittsteil vom Seitenteil hinten	<p>SEITENTEIL ABSCHNITTSTEIL ERSETZEN</p> <p>UMFASST STOSSFANGERHALTER UND MOTOR</p> <p>ABDECKBLECH</p> <p>53 64 55 62</p>

0.14

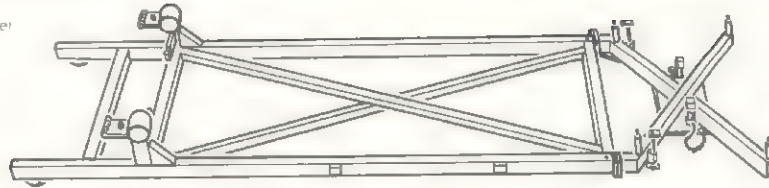
Abschnittsteile Teilstücke/Lehre Die Abbildungen schließen alle Ausführungen ein

Typ 1

Allgemeines

LEHRE FÜR BODENANLAGE

Fabrikat Sonner



Arbeitsposition	Bezeichnung im ET-Katalog	Teilstücke
VERSTEIFUNGSBLECH TEILSTÜCK INSTAND SETZEN ● 1303 50 22 41 24	Rese veradwanne	
RADHALS VORN TEILSTÜCK ERSETZEN ● 1303 50 74 55 65	Seitenteil vorn	
SEITENTEIL AUSSEN TEILSTÜCK INSTAND SETZEN 51 27 41 12	Seitenteil außen hinten	
UNTERHOLM INNEN TEILSTÜCK ERSETZEN UMFASST DECKBLECH 51 47 55 62	Unterholm-Ober teil Deckblech	
DACH TEILSTÜCK INSTAND SETZEN ● 1303 51 03 41 15	Dach	

Die Abbildungen schließen alle Ausführungen ein

Abschnittsteile Teilstücke Lehre

0.15

Typ 1

Karosserie vorn 50

50 18 55 00

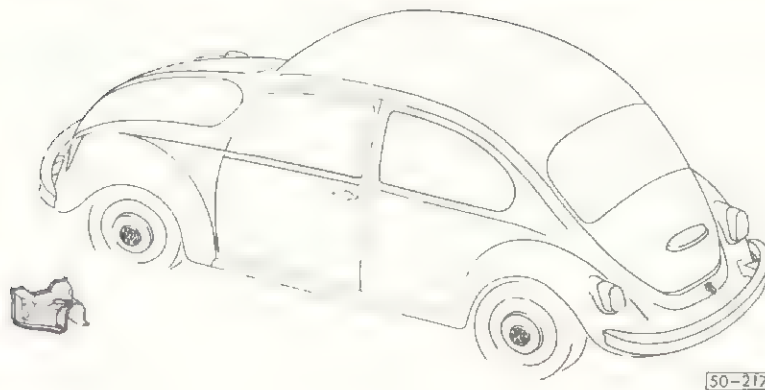
RAHMENKOPF ERSETZEN

000533434... 01.10.1980... 50 18 55 00 77

50 18 55 00

Rahmenkopf ersetzen

50.1



Rahmenkopf ersetzen

Trennen: Bild 1, 2, 3, 4, 7, 9

Hinweis:

Wird bei der Rahmenprüfung kein neuer Vorderachskörper eingebaut, ist zunächst die Vorderachse auszubauen.
Anschließend Hauptbremszylinder mit den Bremsleitungen zu den Vorderrädern ausbauen

Neuteilvorbereitung: Bild 10, 11, 12, 13

Hinweis:

Wird die obere Durchführungsöffnung für die Kraftstoffleitung nicht benötigt, darf das nach innen gezogene Material auf keinen Fall abgeschliffen werden

Es ist anzuwärmen und hochzurichten

Einpassen: Bild 14

Einschweißen: Bild 16, 17, 18, 19

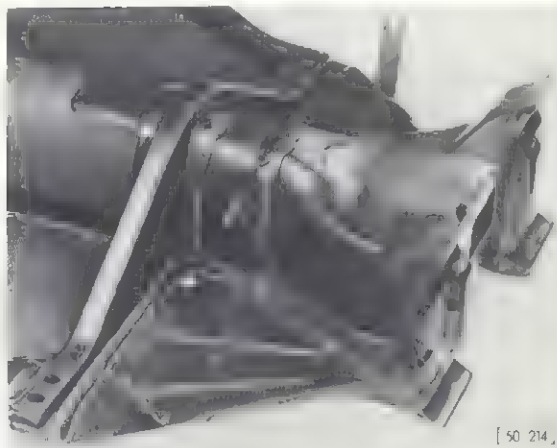
Nacharbeiten:

Schweißbereiche von verbrannten Farbresten und Zunder reinigen und lackieren

Anschließend **alle** Schweißnahte und die Lackablauföcher auf der rechten Seite der Stirnplatte mit plastischer Dichtungsmasse sorgfältig abdichten. Ebenso den Spalt zwischen Rahmenkopf-Unterteil und Querträger auf der Unterseite des Rahmens

Die nicht benötigten Durchführungsöffnungen sind mit den entsprechenden Gummistopfen zu verschließen

Rahmenkopf ersetzen
Allgemeine Hinweise



Alle Typ 1/1200/1300-Fahrzeuge haben Rahmen erhalten, deren Durchführungsöffnungen für die Kraftstoffleitung bzw. Kraftstoffleitungen seitlich rechts im Rahmenkopf liegt und oval ausgebildet ist. Aus Gründen der Vereinheitlichung wird nach Aufbrauch der bisherigen KD-Rahmenköpfe nur noch der KD-Rahmenkopf neuester Ausführung geliefert. Die dritte Durchführungsöffnung für die Kraftstoffleitung bzw. Kraftstoffleitungen ist oval ausgebildet und befindet sich auf der rechten Seite.



Fahrzeuge mit Einspritzmotor (USA und Kanada) bekommen Rahmen mit zwei Kraftstoffleitungen von 8 mm Ø. Fahrzeuge mit Vergasermotor behalten eine Kraftstoffleitung von 6 mm Ø.

KD-Rahmenköpfe mit dem Vorderachsrohrabstand von 120 mm werden in der bisherigen Ausführung weitergefertigt.

Mit Hilfe dieses Spezial für den Kundendienst hergestellten Rahmenkopfes werden Instandsetzungen wesentlich vereinfacht, da Motor und Hinterachse nicht ausgebaut werden müssen und der Aufbau mit dem Rahmen verschraubt bleibt.

Ein zweimaliges Auswechseln des Rahmenkopfes ist zulässig.

Zum Auswechseln des Rahmenkopfes wurde eine Rahmenlehre für Typ 1/1200/1300 der Firma Sonner verwendet. Es besteht aber auch die Möglichkeit, ähnliche, für das Auswechseln von Rahmenkopfen geeignete Lehren, einzusetzen.

Das Auswechseln des Rahmenkopfes erfolgt in der Praxis überwiegend bei **aufgesetzter Karosserie**.

Zur Verdeutlichung der Trennlinien wird das Auswechseln des Rahmenkopfes nachfolgend an einem ausgebauten Rahmen demonstriert.

Nachfolgend beschrieben ist das Auswechseln eines Rahmenkopfes ab Fahrgestell-Nummer 119 462 848. Abweichungen im Reparaturablauf bei vorhergehenden wie bei nachfolgenden Fahrgestell-Nummern sind in den Text eingearbeitet und werden besonders hervorgehoben.

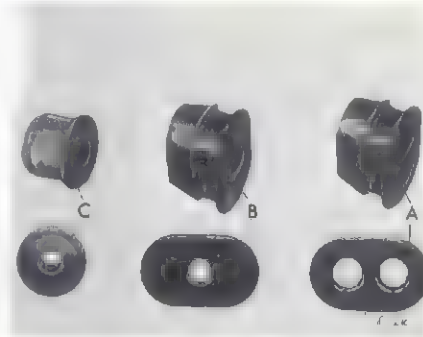
Die Schweiß- und Trennarbeiten am Rahmen stellen sehr große Anforderungen an das fachliche Können eines Karosserie-Klempners. Es dürfen daher nur erfahrene Klempner mit derartigen Arbeiten betraut werden.

Vor Beginn der Instandsetzung muß der Kraftstofftank ausgebaut und das Fahrzeug auf der Hebebühne gegen ein Abrutschen gesichert werden.

Rahmentunnel und Kraftstoffleitungen müssen gründlich durchgeblasen werden, um eine Entzündung von Kraftstoffdämpfen zu vermeiden.

Bremsleitungen und Kraftstoffleitungen sind mit „Krepp-Band“ abzukleben, um eine Beschädigung durch Berühren des Schweißdrahtes zu vermeiden.

Zum Abdichten stehen folgende Gummistellen zur Verfügung:



- A — Ersatzteile-Nr. 111 209 289 C
- B — Ersatzteile-Nr. 111 209 189 D
- C — Ersatzteile-Nr. 111 209 168 A

Das Loch in den Gummistellen für die nicht benötigten Durchführungsöffnungen ist sorgfältig mit plastischer Dichtungsmasse zu verschließen.

Alle Schweißarbeiten sind mit einem Schutzgasschweißgerät auszuführen.

Nach dem Wechseln eines Rahmenkopfes ist es notwendig, daß beim Zusammenbau der Schraube bzw. die Schlauche auf der bzw. den Kraftstoffleitungen des Rahmens mit der Scheibe Ersatzteile-Nummer 111 127 537 A — oder einer ähnlichen Schraubenschelle befestigt wird.

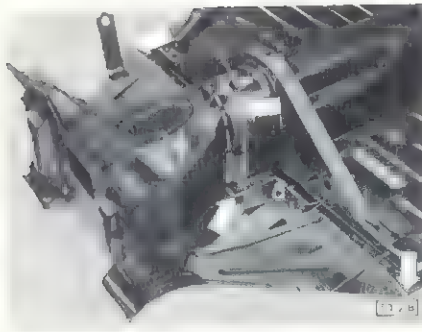


Bild 1: Rahmenkopf vom Rahmen trennen

a = 110 mm
b = 70 mm

Achtung!

U förmige Verstärkung im Rahmentunnel-Oberteil und Kraftstoffleitung nicht beschädigen

Schneidbrenner



Bild 3: Rahmentunnel-Oberteil, U-förmige Verstärkung:

U-förmigen Einschnitt in den Rahmentunnel einarbeiten, um den Ersatz Rahmenkopf ohne Schwierigkeiten aufsetzen zu können.

a = 30 mm
b = 15 mm
c = 30 mm

Schneidbrenner

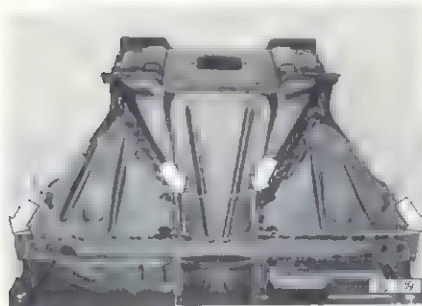


Bild 2: Rahmenkopf vom Rahmen trennen

Schneidbrenner

Reststücke der herausgetrennten Teile entfernen

Handschleifer, Zange, Tellerschleifer

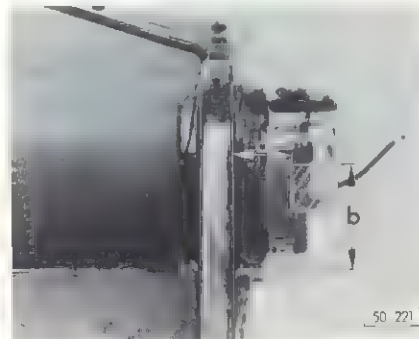


Bild 4: Rahmentunnel-Oberteil, U-förmige Verstärkung:

Auszuschneidendes Material im Bild scharaffiert anreißen und abtrennen

a = 38 ± 1 mm
b = 120 mm

Schneidbrenner

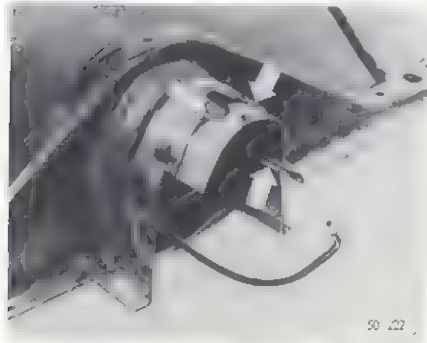


Bild 5: Rahmentunnel-Oberteil, U-förmige Verstärkung verschweißen

Bereiche: SG  

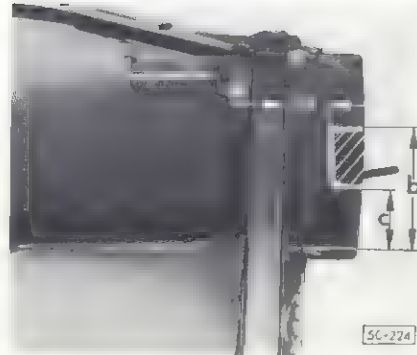


Bild 7: Rahmentunnel-Oberteil:

Ausschnitt anreißen und schraffiertes Material heraustrennen

a = 38 ± 1 mm
b = 120 mm
c = 55 mm

Schneidbrenner

Nur bei Fahrzeugen bis Fahrgestell-Nummer 119 462 847

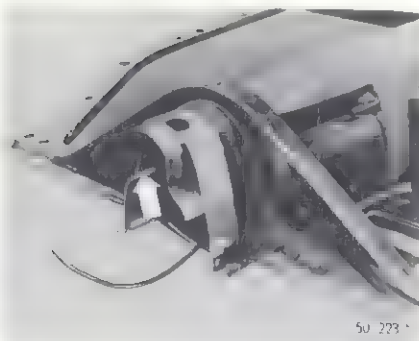




Bild 6: Rahmentunnel Oberteil, U-förmige Verstärkung verschweißen

Bereich: SG  

Trennstellen verputzen, Schweißansicht richten und blank schleifen

Handschleifer, Teil erschleifen

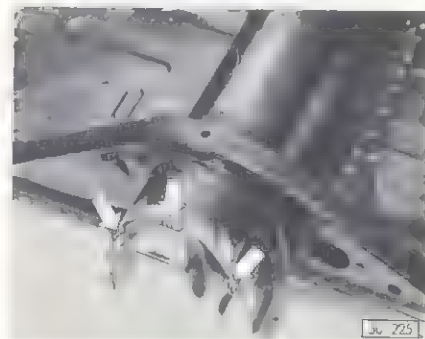


Bild 8: Rahmentunnel-Oberteil, U förmige Verstärkung verschweißen

Bereiche: SG  

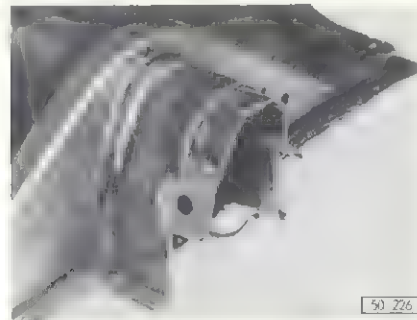
Nur bei Fahrzeugen ab Fahrgestell-Nummer 111 3 109 324 (Doppelgelenkachse) ab Fahrgestell-Nummer 112 2540 929 (Pendelachse)

Bild 9: Rahmen-Reststück:

Trennstellen verputzen, Schweißflansche richten und blankschleifen

Handschleifer, Tellerschleifer

Nur bei Fahrzeugen ab Fahrgestell-Nummer 111 3109 324 (Doppelgelenkachse) ab Fahrgestell-Nummer 112 2540 929 (Pendelachse)



50-226

Bild 10: Rahmenkopf-Neuteil:

Schraffiertes Material vom Rahmenkopf-Unterteil abtrennen

a = 12 mm

b = 100 mm

Hand Handsäge

Zwei Bohrungen ~ 10 mm Ø - nach angegebenen Maßen bohren

c = 60 mm

d = 75 mm

A - Mitte Rahmenkopf



50-227

00053 405.00 P n ed . . . many > Nachtrag 1 77

Bild 11: Rahmenkopf-Neuteil/ Einlage Rahmenkopf
ausrichten und an-
klemmen

A - Einlage Rahmenkopf



50-228

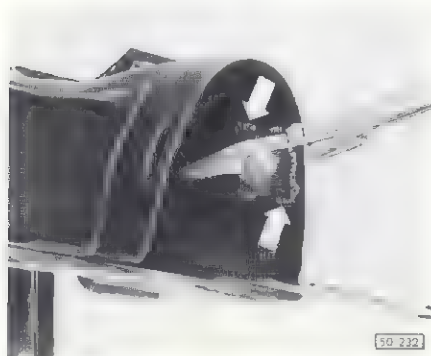


Bild 12: Rahmenkopf-Neuteil/Einlage Rahmenkopf innen verschweißen

Bereiche: SG 

Schweißbereiche säubern und grundieren



Bild 13: Rahmenkopf-Neuteil/Einlage Rahmenkopf außen verschweißen

Bereich: SG 

Hinweis:

Bei Fahrzeugen ab Fahrgestell-Nummer 111 3109 324 (Doppelgelenkachse) und ab Fahrgestell-Nummer 112 2540 929 (Pendelachse) ist die **Einlage Rahmenkopf** nicht einzuschweißen!



Rahmen ehre unter das Fahrzeug schieben und mit dem Rahmen verschrauben

50-230

50-230

Anschließend Rahmenkopf an Querträger
und Rahmentunnel anrichten

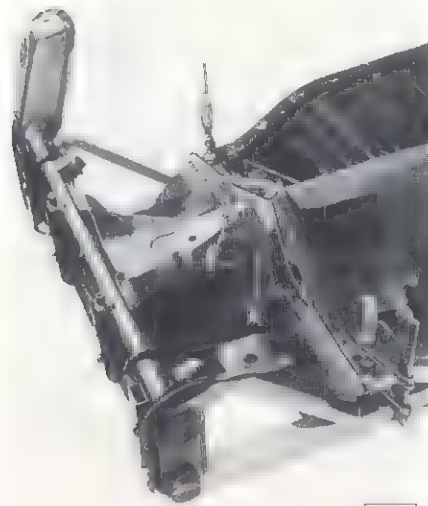


Bild 16: Rahmenkopf verschweißen



Bereiche: A SG 
B SG 



Bild 17: Rahmenkopf verschweißen

Bereich: SG 

Hinweis:

Das Verschweißen von Rahmenkopf und Rahmentunnel im Bereich der ovalen Durchführungsöffnung nur bei Fahrzeugen ab Fahrgestell-Nummer 111 3109 324 (Doppelgelenkachse) und ab Fahrgestell-Nummer 112 2540 929 (Pendelachse)

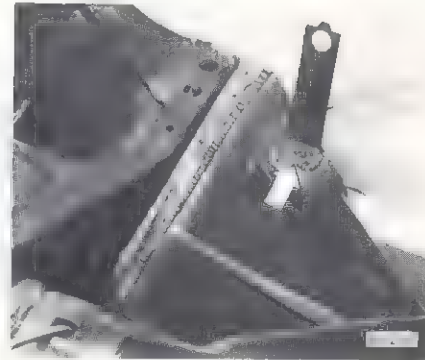


Bild 18: Bremsschlauchhalter

Links, rechts verschweißen, an den Stellen, an denen sie am alten Rahmen befestigt waren

Bereich: SG 

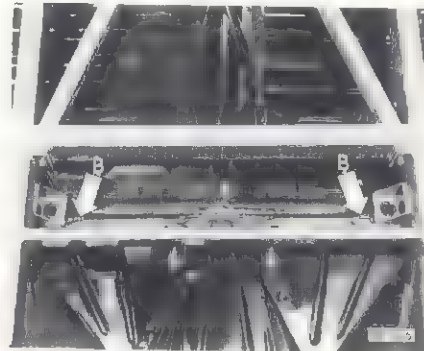

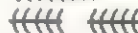


Bild 19: Rahmenkopf verschweißen

Bereiche: A - SG 
B SG 

Schweißbereiche von verbrannten Farbresten und Zunder reinigen und lackieren

Anschließend **alle** Schweißnähte und die Lackabwurfzonen auf der rechten Seite der Stirnplatte mit plastischer Dichtungsmasse sorgfältig abdichten. Ebenso den Spalt zwischen Rahmenkopf-Unterteil und Querträger auf der Unterseite des Rahmens

Die nicht benötigten Durchführungsöffnungen sind mit den entsprechenden Gummistopfen zu verschließen

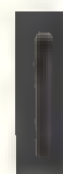
Typ 1

Karosserie vorn 50

50 18 55 02

RAHMENKOPF ERSETZEN

• Federbeinachse



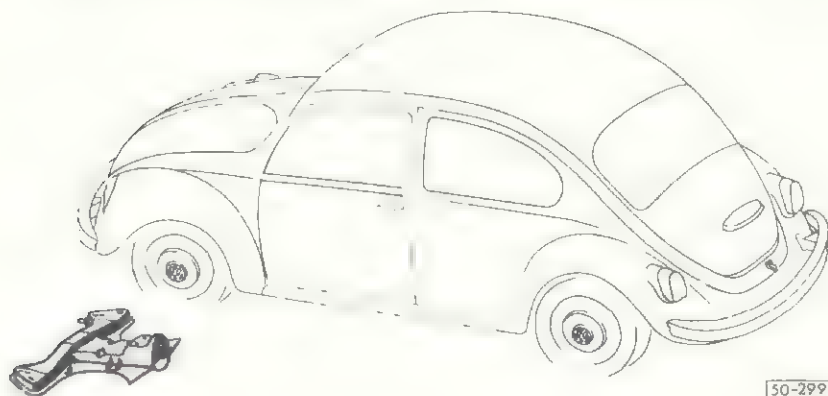
0 00 533 405 00 Printed in Germany 5 Nachtrag 1.77

50 18 55 02

Rahmenkopf ersetzen

• Federbeinachse

50.11



Rahmenkopf ersetzen

- Federbeinachse

Hinweis:

Diese Reparatur ist nur mit einer Rahmenlehre auszuführen!

Trennen: Bild 1-6

Neuteile vorbereiten: Bild 7, 12, 15

Einpassen: Bild 8, 10, 11, 13, 14, 16, 17, 18

Einschweißen: Bild 9, 20, 21, 22, 23, 24

Nacharbeiten:

Schweißbereiche von verbrannten Farbresten und Zunder reinigen und grundieren

Anschließend **alle** Schweißnahte sorgfältig mit plastischer Dichtungsmasse abdichten.

Serienmäßige Abdichtungen erneuern

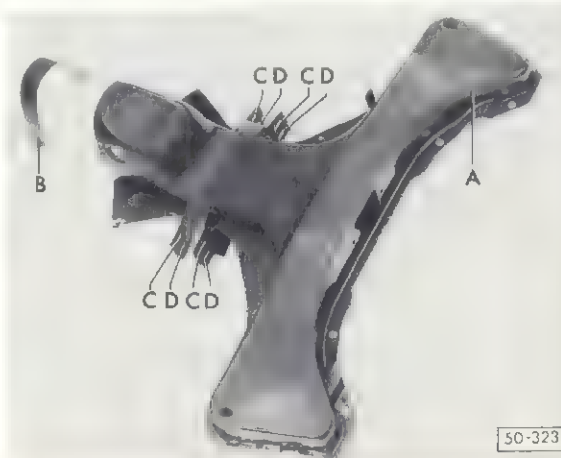
Rahmenkopf ersetzen

- Federbeinachse

Allgemeine Hinweise

Alle Typ-1-Fahrzeuge haben Rahmen erhalten, deren Durchführungsöffnung für die Kraftstoffleitung bzw. die Kraftstoffleitungen seitlich rechts im Rahmenkopf liegt und oval ausgebildet ist.

Fahrzeuge mit Einspritzmotor (USA und Kanada) bekommen Rahmen mit zwei Kraftstoffleitungen von 8 mm Ø, Fahrzeuge mit Vergasermotor behalten eine Kraftstoffleitung von 6 mm Ø.



A Rahmenkopf C Aufnahmen für die Querlenker ab August 1973
B Stützblech D Aufnahmen für die Querlenker vor August 1973

Für Rahmenkopf Reparaturen am Typ 1/1302/1303 steht ein KD-Rahmenkopf zur Verfügung. Bei Bestellung des Rahmenkopfes wird automatisch ein zusätzlich einzuschweißendes Stützblech mitgeliefert.

Ab August 1973 wurden die Aufnahmepunkte für die Querlenker nach oben verlegt. Die bisherigen Aufnahmepunkte bleiben erhalten, so daß der KD Rahmenkopf auch in Fahrzeuge der Fertigung vor August 1973 eingebaut werden kann.

Beschriftungen ist das Auswechseln von Rahmenköpfen an Typ-1/1302 Fahrzeugen.

Die Reparatur-Abaufolge an Typ-1/1303 Fahrzeugen sind analog.

Bei Typ-1/1302/1303 Fahrzeugen, die vor August 1974 gefertigt wurden, muß bei einer Rahmenkopf-Reparatur eine Distanzhülse zur Befestigung des Lenkungslampfers mitbestellt werden. Durch die Einführung der Zahnstangenlenkung wurde die Kontur des Rahmenkopfes in diesem Bereich geändert.

Mit Hilfe dieses speziell für den Kundendienst hergestellten Rahmenkopfes werden Einbauten wesentlich vereinfacht, da Motor und Hinterachse nicht ausgebaut werden müssen und der Aufbau mit dem Rahmen verschraubt bleibt.

Ein zweimaliges Auswechseln des Rahmenkopfes ist bei allen Typ-1 Fahrzeugen zulässig.

Zum Auswechseln des Rahmenkopfes wurde eine Rahmenlehre mit abnehmbar Vorderteil für Typ

1/1302/1303 der Firma Sonner verwendet. Es besteht aber auch die Möglichkeit, ähnliche, für das Auswechseln von Rahmenköpfen geeignete Lehren, einzusetzen.

Das Auswechseln des Rahmenkopfes erfolgt in der Praxis überwiegend bei aufgesetzter Karosserie.

Zur Verdeutlichung sind einige Arbeitsgänge an einem ausgebauten Rahmen demonstriert.

Die Trenn- und Schweißarbeiten stellen sehr große Anforderungen an das fachliche Können eines Karosserie-Klempners. Es dürfen daher nur erfahrene Klempner mit derartigen Arbeiten betraut werden.

Vor Beginn der Instandsetzung muß der Kraftstofftank ausgebaut und das Fahrzeug gegen ein Abrutschen von der Hebebühne gesichert werden.

Rahmentunnel und Kraftstoffleitungen müssen gründlich durchgeblasen werden, um eine Entzündung von Kraftstoffdämpfen zu vermeiden.

Alle Schweißarbeiten sind mit einem Schutzgasschweißgerät auszuführen.

Bremsleitungen und Kraftstoffleitungen sind mit „Krepp-Band“ abzukleben, um eine Beschädigung durch Berühren des Schweißdrahtes zu vermeiden.

Zum Abdichten der Durchführungsöffnungen für die Kraftstoffleitung stehen folgende Gummiteile zur Verfügung.

Gummiteile: Ersatzteile-Nr. 111 209 289 D

Gummiteile: Ersatzteile-Nr. 111 209 168 A

Nach dem Wechseln eines Rahmenkopfes ist es notwendig, daß beim Zusammenbau der Schlauch bzw. die Schläuche auf der bzw. den Kraftstoffleitungen des Rahmens mit der Schelle – Ersatzteile-Nr. 111 127 537 A – oder einer ähnlichen Schraubschelle befestigt wird.

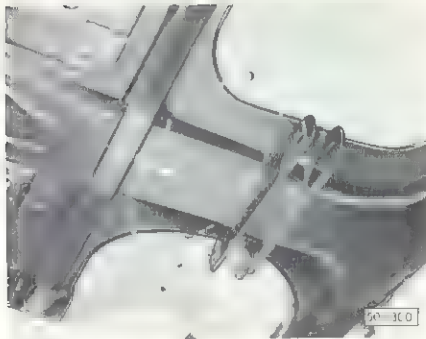


Bild 1: Rahmenkopf vom Rahmen trennen
a = 17 mm

Schneidbrenner

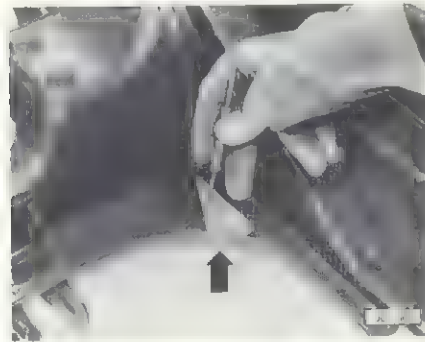


Bild 4: Querträger-Unterteil:

Schrage Anschlußflächen auf dem B-ech des Querträger-Unterteiles nach Schablone anreißen.

Schablone, Reißnadel

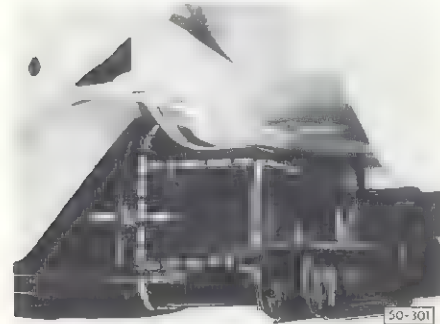


Bild 2: Rahmenkopf vom Rahmen trennen
b = 17 mm

Schneidbrenner

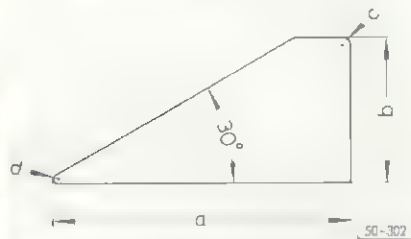


Bild 3: Schablone im Eigenbau gefertigt zu nachfolgendem Arbeitsgang verwenden
a = 80 mm c = 1,5 mm Radius
b = 40 mm d = 1,5 mm Radius



Bild 5: Querträger Unterteil trennen

Handsäge

50 53 405 001 50 53 405 001 50 53 405 001 50 53 405 001 50 53 405 001 50 53 405 001 50 53 405 001 50 53 405 001 50 53 405 001 50 53 405 001

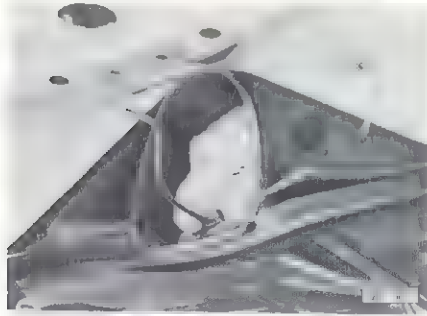


Bild 6: Rahmen-Reststück.

Autogene Trennteile verputzen
Schweißflansche richten, Anschlußflächen
blankschleifen und Anschlußflächen
des Rahmentunnels anfasen
Rahmentunne sorgfältig säubern

Flächsteifer, Handschleifer



Bild 7: Stützblech

Anschlußflächen blankschleifen

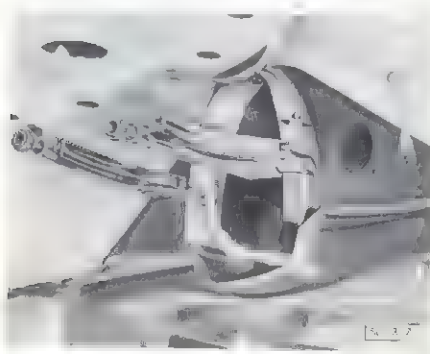


Bild 8: Stützblech einpassen, festklemmen und ausrichten

a 20 1 mm

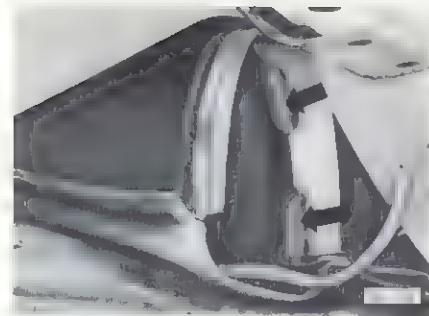


Bild 9: Stützblech einschweißen

Insgesamt vier Schweißraupen ca
40 mm lang

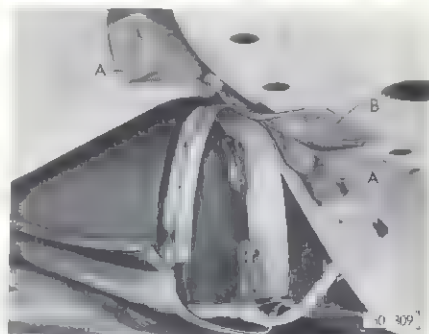


Bild 10: „Stütze Reserveradwanne“ durch zwei Holzkeile nach vorne treiben, damit der Rahmenkopf zum Anpassen über das Stützblech geschoben werden kann

A Holzkeile

B Stütze Reserveradwanne

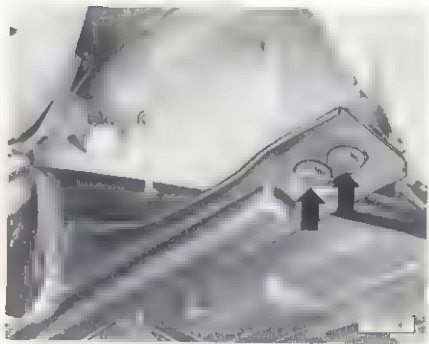


Bild 11: Vier Befestigungsschrauben – M 10 – aus dem „Querträger vorn“ und aus der Karosserie herauserschrauben



Bild 15: Rahmenkopf-Neuteil:

Rahmenkopf abnehmen und je zwei Löcher 8 mm Ø - links und rechts auf dem Rahmenkopf Oberteil anreißen, anbohren und bohren. Anschließend Löcher anfasen.

Rahmenkopf an den zu schweißenden Stellen blankschleifen. Rahmenkopf-Oberteil und -Unterteil zur Stumpf-schweißung anfasen.

a = 115 mm

b = 70 mm

c = 8 mm

Hinweis:

Maße „a“ und „b“ auf dem Rahmen-tunne gemessen

Körner, Hammer, Handbohrmaschine, Teilerschleifer, Handschleifer.

Rahmenkopf über das Stützblech schieben und grob ausrichten.

Hinweis:

Beim Aufschleifen des Rahmenkopfes ist darauf zu achten, daß die Kraftstoff-leitung durch die dafür vorgesehene seitliche Öffnung im Rahmenkopf-Oberteil geht. Zum Einfädeln hat sich ein Schweißdraht 2 mm Ø als zweckmäßig erwiesen.

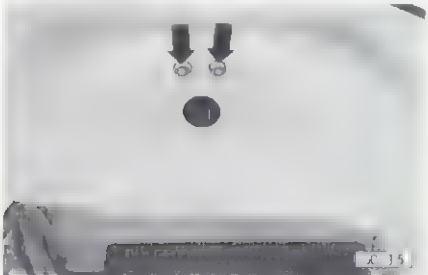


Bild 16: „Stütze Reserveradwanne“/Rahmenkopf

von der Reserveradwanne her mit zwei Schrauben M8 mit dem Rahmenkopf verschrauben.

Unterlegscheiben nicht vergessen.

Holzkeile entfernen, um Platz für den späteren Schweißvorgang zu schaffen.

Rahmenlehre mit Rahmen und Rahmenkopf verschrauben.

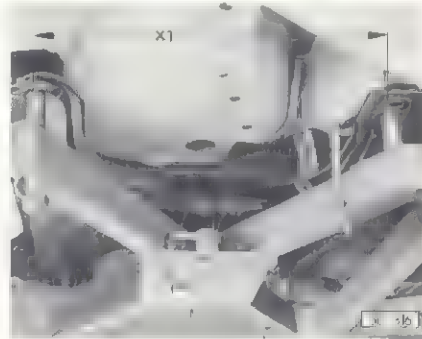


Bild 17: Rahmenkopf ausrichten

X1 X2

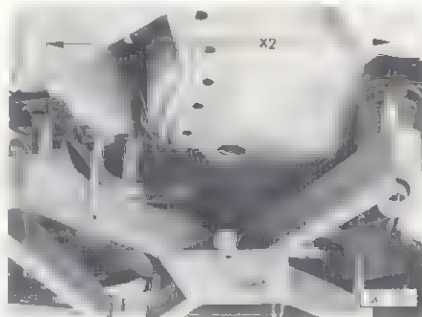


Bild 18: Rahmenkopf ausrichten

X1 X2

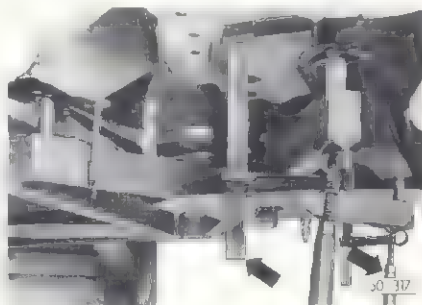



Bild 19: Rahmenkopf an den gezeigten Stellen zusätzlich mit Schraubzwingen befestigen.

00 533 405 00 P.1 (Germany) : Nov 1999



A black and white photograph of a train car, showing a window and a door. The image is oriented horizontally, but the train car itself is oriented vertically in the frame. The window is rectangular and has a dark frame. The door is located below the window and has a handle. The train car is white with dark trim around the window and door. The background is dark and indistinct.

Bereich SG 

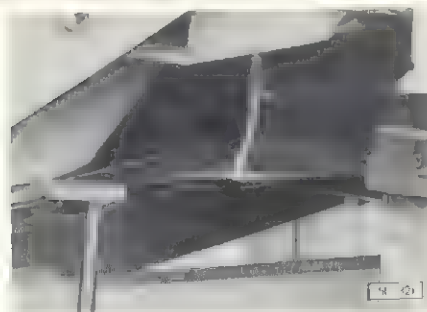
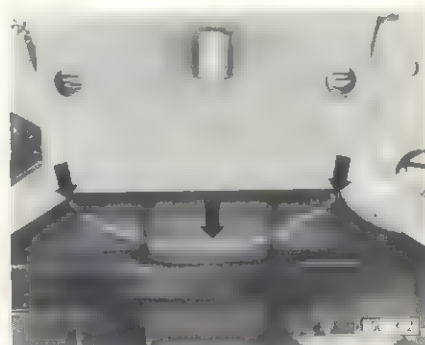
Bezeichnung	Art	SG	Zeichen
A	SG		
B	SG		

Schweißbereiche hinter der Reservierwanne nicht vergessen!

Rahmenkopf ersetzen

■ Federbeinachse

4

Bereich: SG ~~////////~~Bereich: SG ~~////////////////~~

Anschließend **alle** Schweißnahte sorgfältig mit plastischer Dichtungsmasse abdichten
Serienmäßige Abdichtungen erneuern

51 03 41 15

DACH-TEILSTÜCK INSTAND SETZEN

● 1303

UMFASST
51 03 53 15

DACH-TEILSTÜCK: TEILE DEMONTIEREN

● 1303

UMFASST Windschutzscheibe, Rückbankscheibe, Seitenscheiben, Vordersitze, Rücksitzbank, Rückenlehne hinten, Dachverkleidung, Kofferbodenverkleidung, Radhausverkleidungen, hintere Dachholmverkleidungen, Dampfung für Dach, beide Seitenverkleidungen hinten, Sonnenblenden, Innenspiegel, Innenleuchte, Deckel hinten, Spannstücke für Scheibenwischer, Spritzdüse für Scheibenwaschanlage ausbauen.

51 03 55 15

DACH-TEILSTÜCK ERSETZEN

● 1303

51 03 59 15

DACH-TEILSTÜCK: TEILE MONTIEREN

● 1303

UMFASST Demontierte Teile einbauen, ggf. ersetzen, ausschäumen
OHNE Decke hinten ersetzen

51 03 61 15

DACH-TEILSTÜCK: NEUTEIL LACKIEREN

● 1303



Dach-Teilstück ersetzen

• 1303

Trennen

Trennen: Bild 1–7

Neuteile vorbereiten: Bild 8

Einpassen: Bild 9, 10

Einschweißen, Einbördeln: Bild 11–18

Nacharbeiten: Bild 19

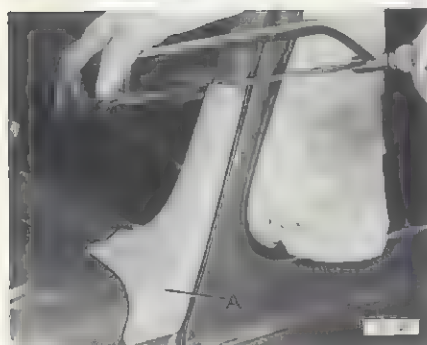
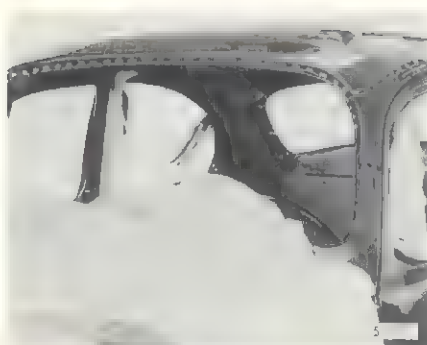


Bild 1, 2: Dach von Karosserie trennen
Handsäge, Druckluftmeißel

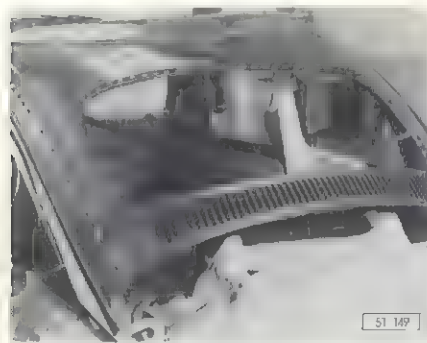


Bild 3: Dach von Karosserie trennen
Druckluftmeißel



Bild 4: Dach von Scharnierträgerblech trennen
Schweißpunkte mit Hilfe eines Spiegels
anzeichnen und anschleifen
Handschleifer



Bild 5: Anschlußflächen zum Dach
Falzbereiche leicht einfetten oder anrollen
und öffnen
Bohrtrichterschleifen, Drucklufthammer

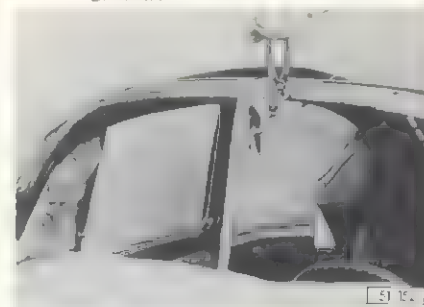


Bild 6: Anschlußflächen zum Dach
Blechreste der herausgetrennten Teile ent-
fernen. Anschlußflächen richten und
glattschleifen.
Handschleifer, Zange, Teilerschleifer

000 533 71

51 03 55 15

Dach-Teilstück ersetzen
▲ 1303

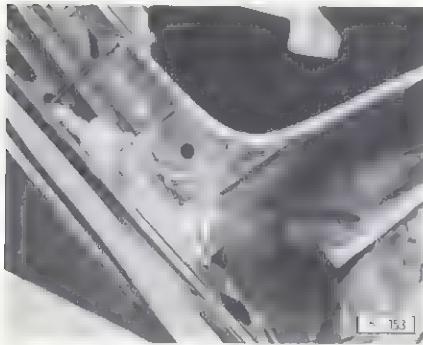


Bild 7: Dachholm
Dämpfungsschaum herauskratzen

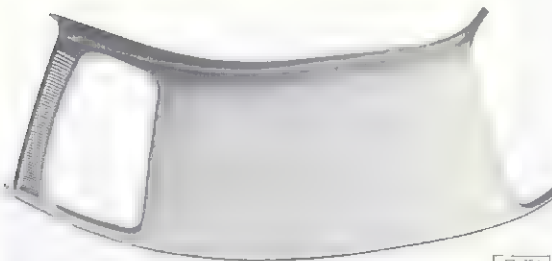


Bild 8: Dach vorbereiten
Windlauf nach Schablone A (siehe Bild 2) absagen
Handsaage

Alle Anschlußflächen und Punktschweißflansche des Neuteiles blankschleifen

Handschleife

Alle nach dem Einschweißen nicht mehr zugänglichen Anschlußflächen an Neuteil und Karosserie – mit Kaltzinkfarbe bestreichen



Bild 9, 10: Dach-Teilstück festkleben und ausrichten

51.4 Dach-Teilstück ersetzen

• 1303

51 03 55 15



Bild 11: Dach-Teilstück einschweißen
Dach mit Rückblickfensterrahmen RP

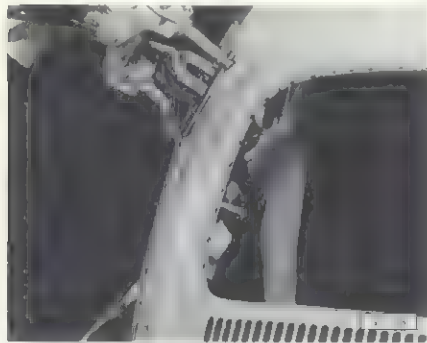


Bild 12: Dach-Teilstück einschweißen
Dach mit Dachholmen
RP Abstand ca. 300 mm

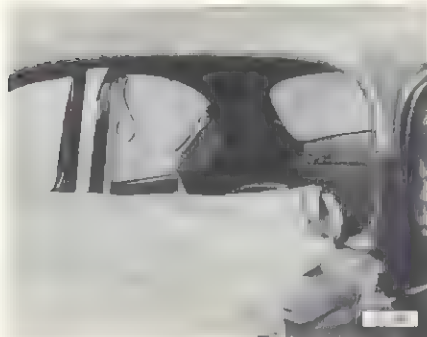


Bild 13: Dach Teilstück einschweißen
Dach mit Querträger und Scharniersäulen RP



A Kupferschiene

Bild 14: Dach-Teilstück einschweißen
Dach mit Scharnierträgerblech RP



Bild 15: Dach Teilstück einschweißen
Dach mit Scharniersäulen SG

0 00 530 405 00 Printed in Germany 15 Nachtrag 1/77

51 03 55 15 Dach-Teilstück ersetzen
• 1303

51.5



Bild 16: Dach-Teilstück vorbördeln

Hammer, Handseife



Bild 17: Dach-Teilstück einbördeln

Bordelschleifen, Drucklufthammer



Bild 18: Dach-Teilstück einbördeln

Bordelkante richten gegebenenfalls
nacharbeiten und sauber schleifen
Tellerschleifer

Schweißnahte an den Scharniersäulen
planschleifen und Unebenheiten mit
Zweikomponenten-Polyestermaterial
ausgleichen

Schweißbereiche, Windschutzfenster
und Rückblickfenster mit Drahtbürste
verputzen und alle bearbeiteten Bereiche
grundieren



Bild 19: Nacharbeiten

Mit Hartschaum ausschäumen

Typ 1

Karosserie Mitte 51

51 37 55 62

1 Scharniersaule-Teilstück ersetzen

- Verbundarbeit
- 1303

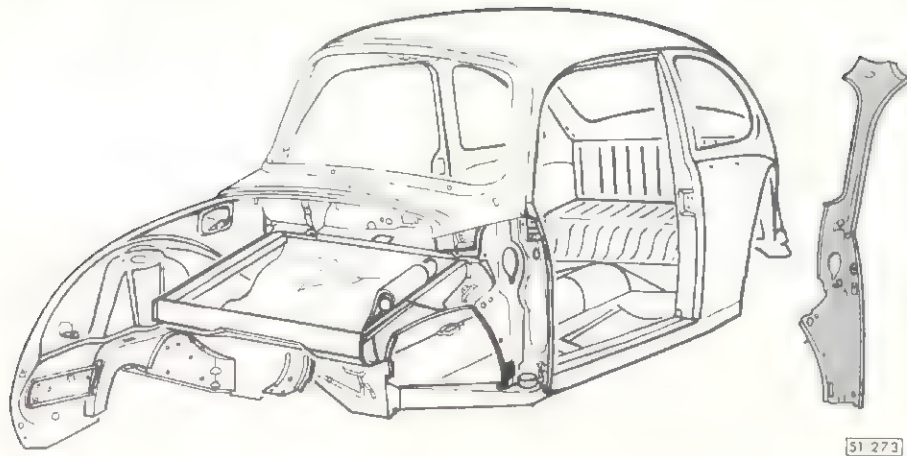
$\alpha = 0.05$, $p < 0.001$, $r^2 = 0.77$

51 37 55 62

1 Scharniersaule-Teilstück ersetzen

- Verbundarbeit
- 1303

51.7



1 Scharniersäule-Teilstück ersetzen

- Verbundarbeit
- 1303

Trennen: Bild 1; 2

Neuteil vorbereiten: Bild 3

Einpassen: Bild 4, 5

Einschweißen: Bild 6

Nacharbeiten: Schweißnähte mit Drahtbürste säubern und grundieren

Typ 1

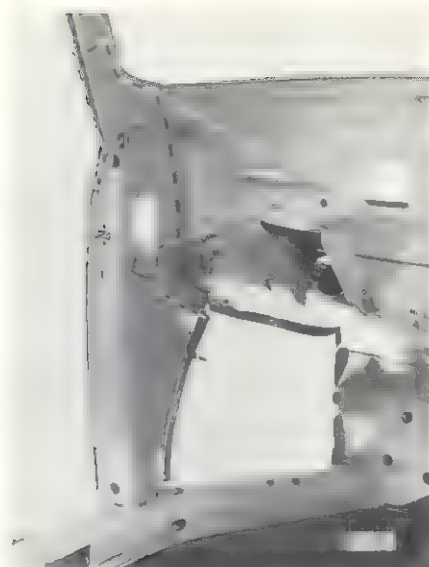


Bild 1: Scharniersaule-Teilstück heraustrennen
Druckluftmeißel, Handsäge

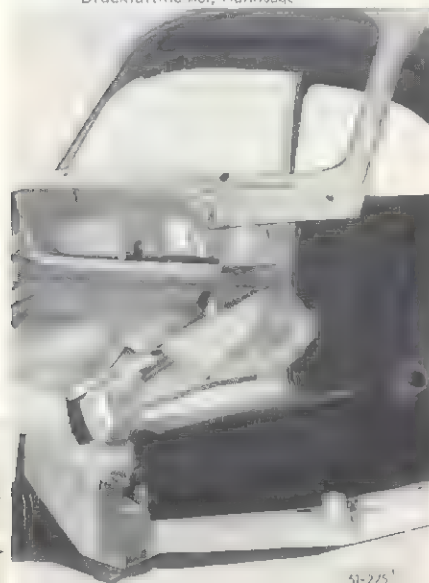


Bild 2: Anschlußbereich für Neuteil
Blechreste entfernen
Anschlußflächen richten und blankschleifen.
Handschleifer, Zange, Teilerschleifer

0 00 533 415 00 Printen

51 37 55 62

1 Scharniersaule-Teilstück ersetzen

- Verbundarbeit
- 1303

Karosserie Mitte 51



Bild 3: Scharniersaule (Neuteil) vorbereiten

Trennschnitt (siehe Bild 1) übertragen und
restliches Material schraffierte Fläche –
absagen

Handsäge

Anschlußflächen und Punktschweißnaht
blankschleifen

Handschleifer

Alle nach dem Einschweißen nicht mehr zu-
gänglichen Anschlußflächen – an Neuteilen
und Karosserie – mit Kaltzinkfarbe be-
streichen.

51.9

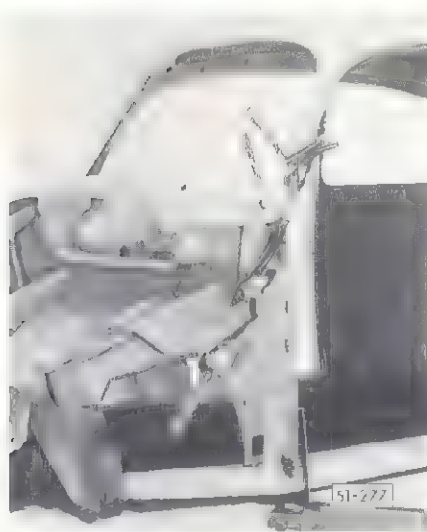


Bild 4: Scharniersäule-Teilstück ausrichten und ankleben

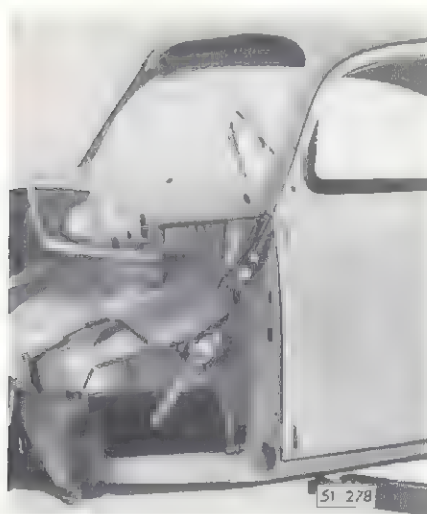


Bild 5: Scharniersäule-Teilstück
SG-heftschiessen und Türpassung
überprüfen.



Bild 6: Scharniersäule-Teilstück einschweißen

Bereiche A – RP

B SG



Schweißnahte mit Drahtbürste säubern und
grundieren

51.10: 1 Scharniersäule-Teilstück ersetzen
Verbundarbeit
1303

51 37 55 62

51 27 41 12

1 SEITENTEIL AUSSEN – TEILSTÜCK INSTAND SETZEN

UMFASST:
51 27 53 12

1 SEITENTEIL AUSSEN - TEILSTÜCK: TEILE DEMONTIEREN
UMFASST: Stoßfänger hinten komplett, Schlußleuchte, Kotflügel, Einstiegverkleidung, Zierleiste für Seitenteil, Schließplatte, Seitenscheibe, Blende für Luftaustritt, Verkleidung für Unterholm, Schloßsaule, Dachholm und Radhaus, Sitzbank, Rückenlehne, Seitenverkleidung, Auflage für Hintersitz ausbauen.

51 27 55 12

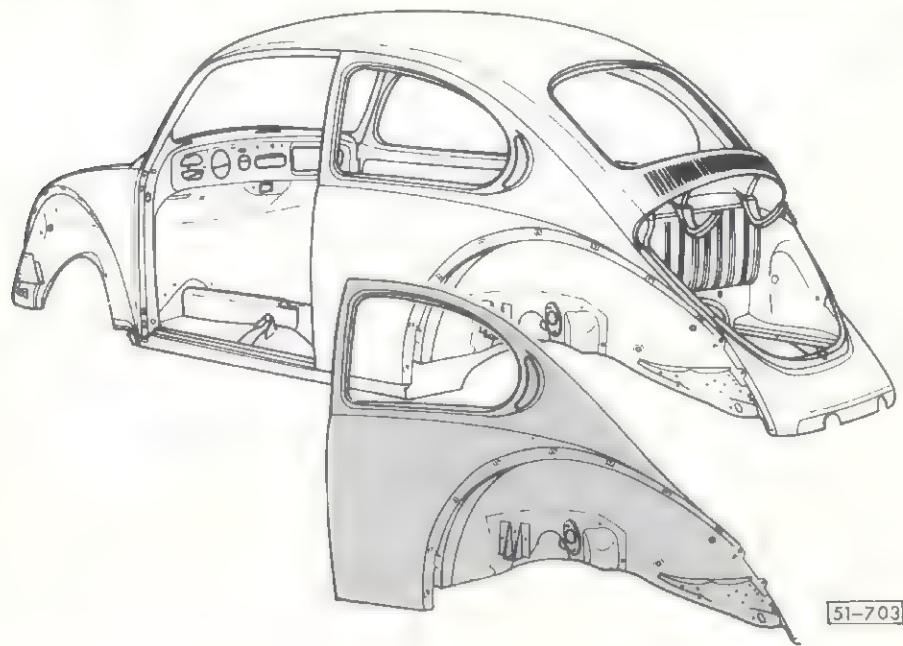
1 SEITENTEIL AUSSEN TEILSTÜCK ERSETZEN

51 27 59 12

1 SEITENTEIL AUSSEN TEILSTÜCK: TEILE MONTIEREN
UMFASST: Stoßfänger hinten ersetzen; demontierte Teile einbauen ggf. ersetzen; Lichtanlage prüfen

51 27 61 12

1 SEITENTEIL AUSSEN TEILSTÜCK: NEUTEIL LACK EREN



1 Seitenteil außen – Teilstück ersetzen

Trennen: Bild 1–3

Neuteil vorbereiten: Bild 4; 5

Einpassen: Bild 6, 7

Einschweißen: Bild 8, 9

Nacharbeiten:

Schweißnahte mit Drahtbürste säubern.

Alle Reparatur-Bereiche grundieren und serienmäßige Abdichtungen erneuern.

Wachs-Unterbodenschutz in den Reparatur-Bereichen erneuern



51-704

Bild 1: Seitenteil außen – Teilstück trennen
Druckluftmeißel, Handmeißel, Teilerschleifer, Handsäge

Bild 2: Seitenteil außen – Teilstück trennen
Druckluftmeißel, Handmeißel,
Handsäge

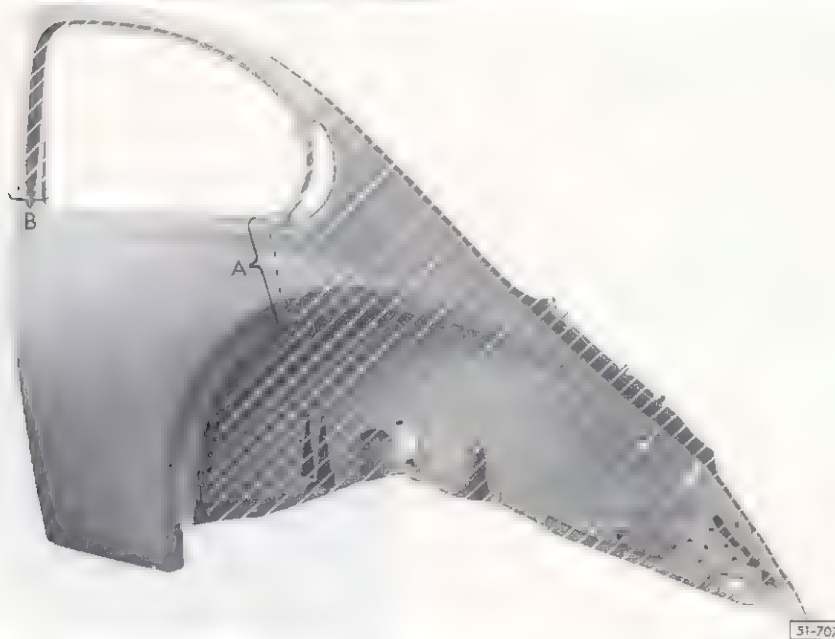


51-705



51-706

Bild 3: Seitenteil außen – Teilstück:
Reststücke der herausgetrennten Teile entfernen, Anschlußflächen richten und blankschleifen.
Handsäge für Zange, Teilerschleifer Handmeißel



51-707

Bild 4: Seitenteil außen – Neuteil:
Trennlinien übertragen und restliches Material – schraffierte Bereiche – abtrennen.
Handsäge, Druckluftmeißel, Handmeißel.
Hinweis: In den Bereichen „A“ und „B“ sind ca. 10–15 mm Material zum Überlappen und
paßgenauem Anreißern vorzusehen.

51.14 1 Seitenteil außen – Teilstück ersetzen

51 27 55 12

Bild 5: Seitenteil außen – Neuteil:

Anschlußflächen blankschleifen.

Handscheifer, Tellerschleifer

Zur späteren Lochschweißung in die Bereiche „A“; „B“ und „C“ in gleichmäßigem Abstand Löcher – 7 mm Ø bohren.

Bereich A – 10 Bohrungen

Bereich B – 3 Bohrungen

Bereich C – 12 Bohrungen

Handbohrmaschine

Alle nach dem Einschweißen nicht mehr zugänglichen Anschlußflächen – an Neuteil und Karosserie – mit Kaltzinkfarbe bestreichen.

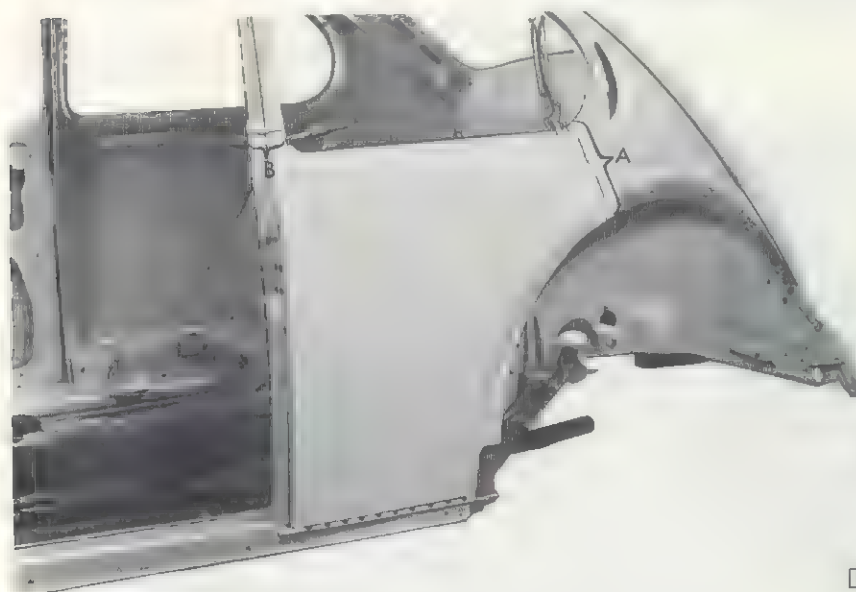
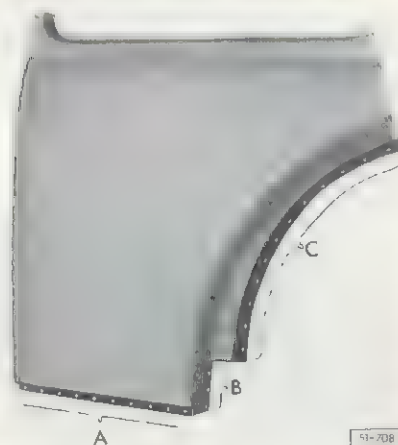
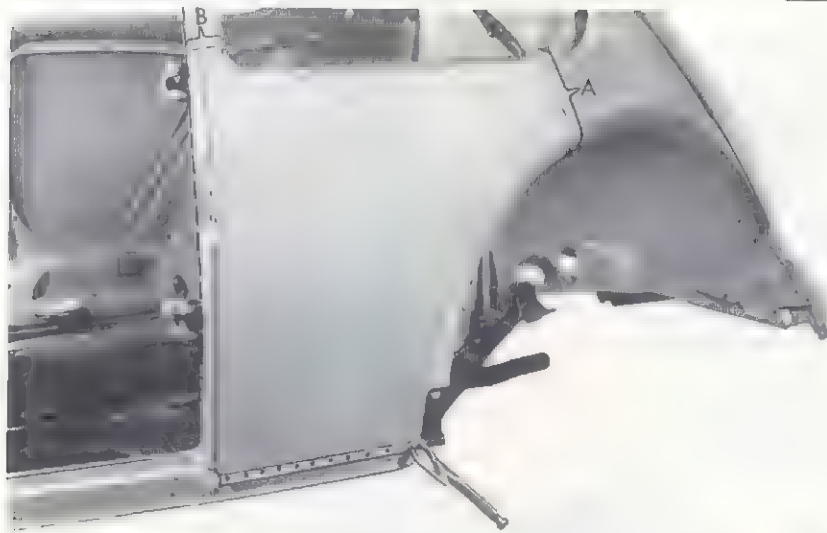


Bild 6: Seitenteil außen – Teilstück anpassen, festklebmen und die Bereiche „A“ und „B“ auf „Stoß“ zuschneiden.

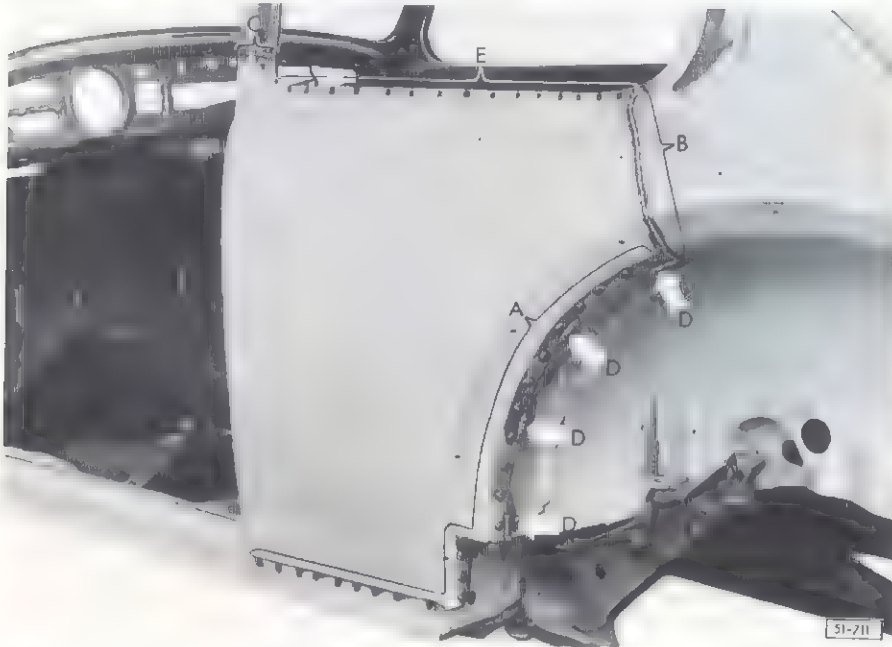
Handsäge, Tellerschleifer, Trennschleifer

Seitenteil außen – Teilstück abnehmen und abgetrennte Blechteile entfernen.



51-710

Bild 7: Sertenteil außen - Teilstück anpassen



51-711

Bild 8: Sertenteil außen - Teilstück einschweißen.

- Bereiche:
- A - SG
 - B - SG
 - C - SG
 - D - SG
 - E - RP



Hinweis zu Bereich B:

Schweißnaht in Intervallen ausführen, dazwischen abkühlen lassen, dadurch geringster Wärmeverzug

53 64 55 62

1 SEITENTEIL ABSCHNITTSTEIL ERSETZEN

• Verbundarbeit

UMFASST: Stoßfängerhalter und Motorabdeckblech

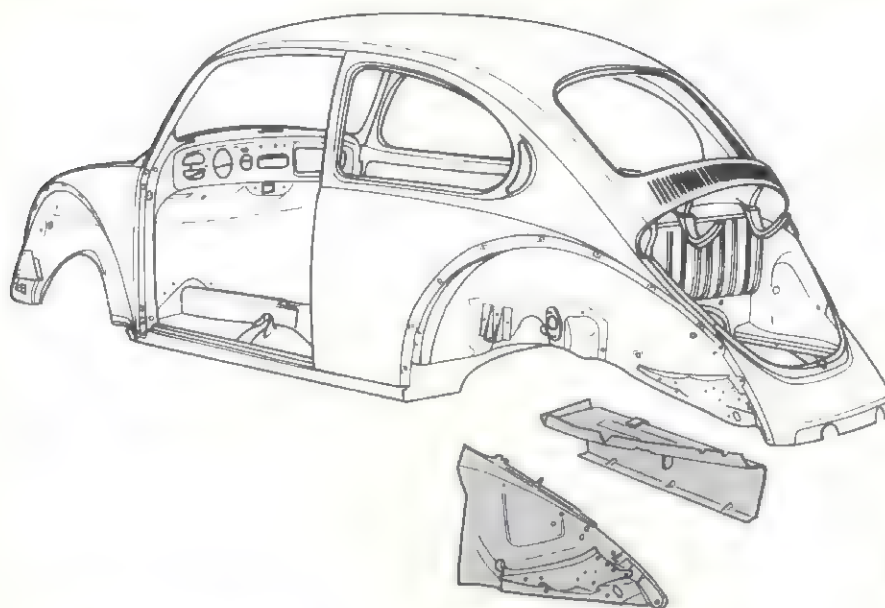
53 64 55 62

1 Seitenteil-Abschnittsteil ersetzen

• Verbundarbeit

Umfaßt: Stoßfängerhalter und Motorabdeckblech

53.1



53-595

1 Seitenteil Abschnittsteil ersetzen

- Verbundarbeit

Umfaßt: Stoßfängerhalter und Motorabdeckblech

Trennen: Bild 1-3

Neuteil vorbereiten: Bild 4

Einpassen: Bild 5, 6

Einschweißen: Bild 7, 8

Nacharbeiten:

Schweißnähte mit Drahtbürste säubern

Alle Reparatur-Bereiche grundieren und serienmäßige Abdichtungen erneuern

Hohlräume im Reparatur-Bereich konservieren

Wachs-Unterbodenschutz in den Reparatur-Bereichen erneuern.

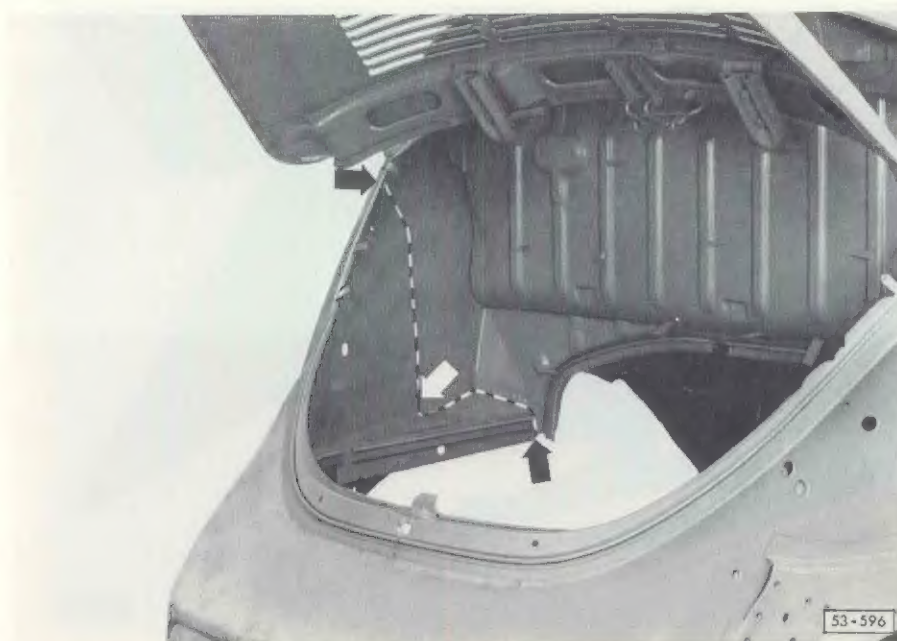


Bild 1: Seitenteil-Abschnittsteil trennen.
Druckluftmeißel, Handmeißel

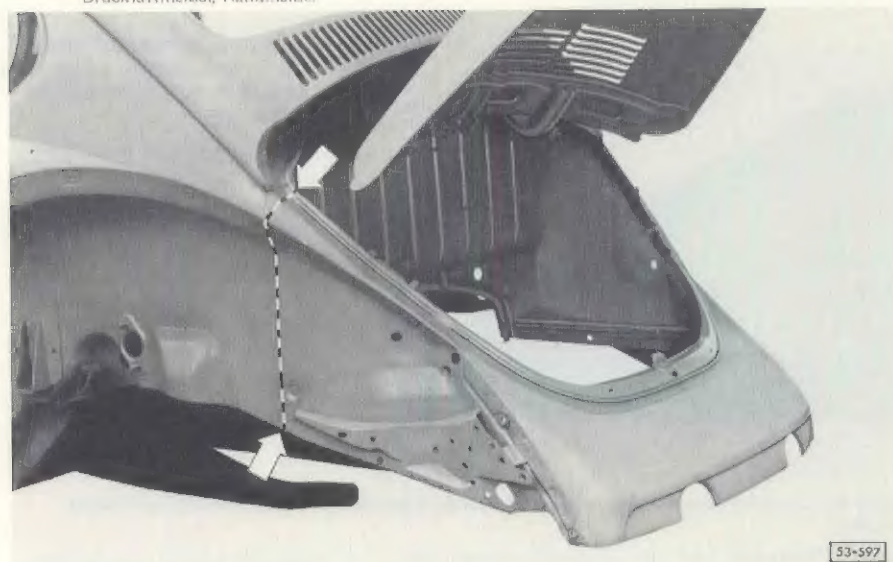


Bild 2: Seitenteil-Abschnittsteil trennen.
Druckluftmeißel, Handmeißel

53 64 55 62

1 Seitenteil-Abschnittsteil ersetzen

• Verbundarbeit

Umfaßt: Stoßfängerhalter und Motorabdeckblech

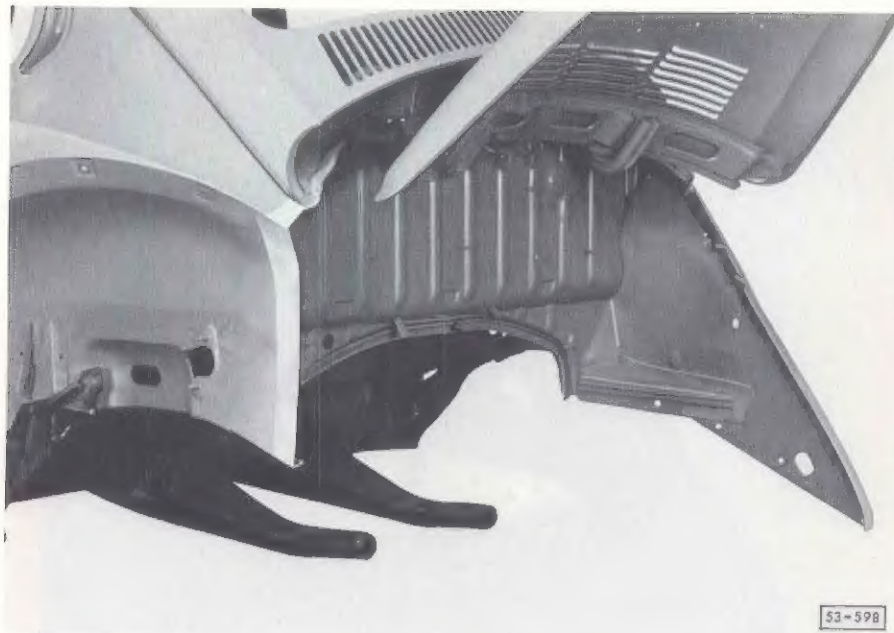


Bild 3: Seitenteil-Abschnittsteil:
Blechreste der herausgetrennten Teile entfernen, Anschlußflächen richten und blankschleifen.
Handscheifer, Zange, Tellerschleifer

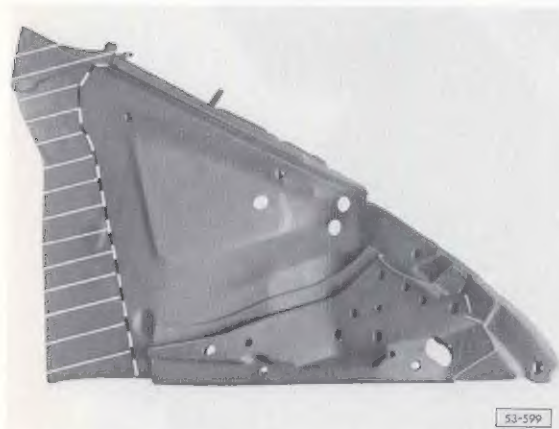


Bild 4: Seitenteil-Abschnittsteil-Neuteil:
Trennlinie übertragen und restliches Material – schraffierter Bereich – abtrennen.
Handscheifer mit Trennscheibe

Anschlußflächen und Schweißflansche von **Seitenteil-Abschnittsteil-Neuteil** und vom **Motorabdeckblech-Neuteil** blankschleifen.

Alle nach dem Einschweißen nicht mehr zugänglichen Anschlußflächen – an Neuteil und Karosserie – mit Kaltzinkfarbe bestreichen.

53.4

- 1 Seitenteil-Abschnittsteil ersetzen**
• Verbundarbeit
Umfaßt: Stoßfängerhalter und Motorabdeckblech

53 64 55 62

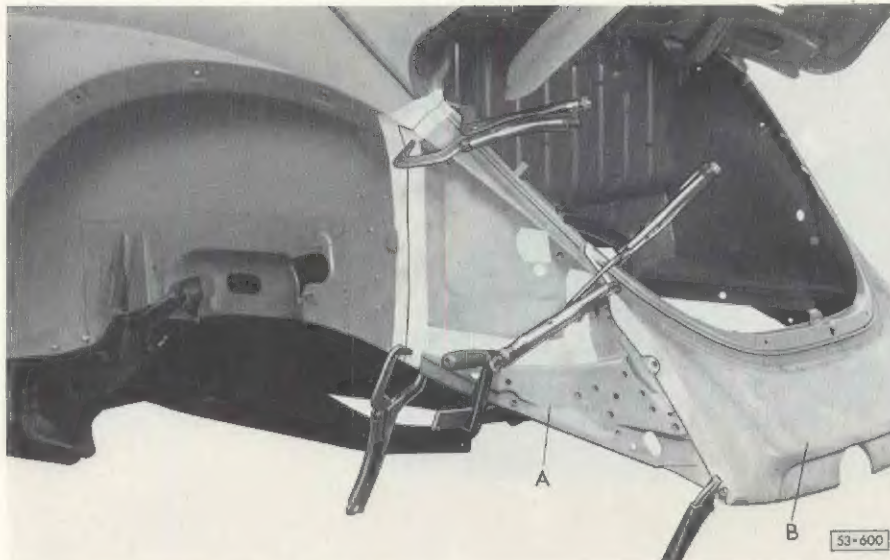


Bild 5: Seitenteil-Abschnittsteil, Motorabdeckblech und Abschlußblech hinten anpassen und anklemmen. Anschließend an einigen Stellen heftschweißen.

A = Seitenteil-Abschnittsteil
B = Abschlußblech hinten



Bild 6: Seitenteil-Abschnittsteil, Motorabdeckblech und Abschlußblech hinten anpassen und anklemmen. Anschließend an einigen Stellen heftschweißen.

A = Seitenteil-Abschnittsteil
B = Abschlußblech hinten
C = Motorabdeckblech

Klemmzangen und Schraubzwingen abnehmen und Sitz der Neuteile mit Hilfe des Deckels hinten überprüfen, ggf. korrigieren.

0,00 533.405,00 Printed in Germany 5. Nachtrag 1/77

53 64 55 62

1 Seitenteil-Abschnittsteil ersetzen

• Verbundarbeit

Umfaßt: Stoßfängerhalter und Motorabdeckblech

53.5

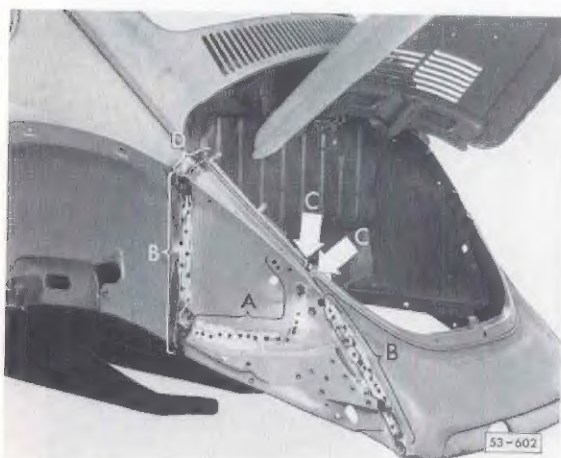


Bild 7: Seitenteil-Abschnittsteil, Motorabdeckblech und Anschlußblech hinten einschweißen.

Bereiche:

- A — RP
- B — RP
- C — SG
- D — SG

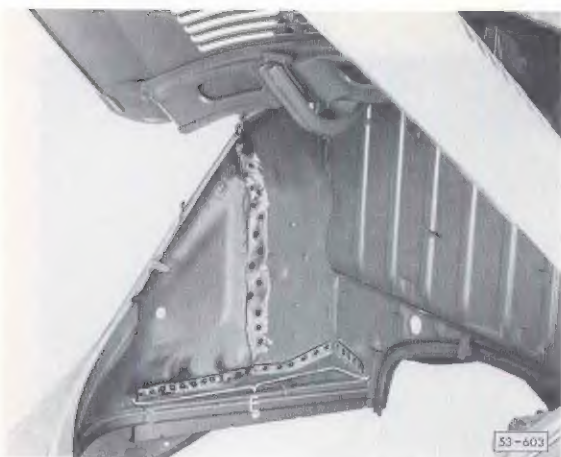


Bild 8: Seitenteil-Abschnittsteil, Motorabdeckblech und Abschlußblech hinten einschweißen.

Bereich:

- E — RP

Schweißnähte mit Drahtbürste säubern.

Alle Reparatur-Bereiche grundieren und serienmäßige Abdichtungen erneuern.

Hohlräume im Reparatur-Bereich konservieren.

Wachs-Unterbodenschutz in den Reparatur-Bereichen erneuern.

53.6

1 Seitenteil-Abschnittsteil ersetzen

• Verbundarbeit

Umfaßt: Stoßfängerhalter und Motorabdeckblech

53 64 55 62